

N O T I C E

THIS DOCUMENT HAS BEEN REPRODUCED FROM
MICROFICHE. ALTHOUGH IT IS RECOGNIZED THAT
CERTAIN PORTIONS ARE ILLEGIBLE, IT IS BEING RELEASED
IN THE INTEREST OF MAKING AVAILABLE AS MUCH
INFORMATION AS POSSIBLE



National Aeronautics and
Space Administration

JSC-14822

NASA CR-

160411

Lyndon B. Johnson Space Center
Houston, Texas 77058
November 1979

AVIONICS SYSTEMS DIVISION

INTERNAL NOTE 79-EH-06

SPACELAB INTERFACE DEVELOPMENT TEST FINAL REPORT

Volume I, Sections 1 - 6

(NASA-CR-160411) SPACELAB INTERFACE
DEVELOPMENT TEST, VOLUME 1, SECTIONS 1-6
Final Report (Lockheed Electronics Co.)
697 p HC A99/MF A01

N80-13149

CSCL 22B

Unclas
42719

G3/16

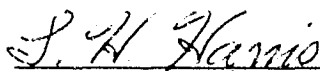


LEC-13067

INTERNAL NOTE 79-FH-06

SPACELAB INTERFACE DEVELOPMENT TEST FINAL REPORT

PREPARED BY



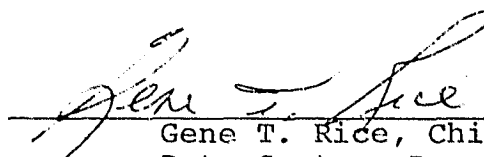
L. H. Harris, Principal Engineer
Lockheed Electronics Company, Inc.

REVIEWED BY



W. E. Mallery, Subsystem Manager
Multiplexer/Demultiplexer

APPROVED BY



Gene T. Rice, Chief
Data Systems Branch



John F. Hanaway, Chief
Avionics Systems Division

Avionics Systems Division

Engineering and Development Directorate

NATIONAL AERONAUTICS AND SPACE ADMINISTRATION
LYNDON B. JOHNSON SPACE CENTER
HOUSTON, TEXAS

November 1979

ACKNOWLEDGMENTS

This document was prepared by Lockheed Electronics Company, Inc., Systems and Services Division, Houston, Texas, for the Avionics Systems Division of the Engineering and Development Directorate at the Lyndon B. Johnson Space Center, National Aeronautics and Space Administration under Contract NAS 9-15800, Job Order 32-409. The report was written by L. H. Harris, Job Order Task Manager, Lockheed Electronics Company, Inc. The report was approved by C. R. Murdock, Project Manager, Project Engineering Office, and S. D. Person, Operations Manager, Avionics Systems Department, Lockheed Electronics Company, Inc.

The test team that conducted the tests follows.

NASA

B. Mallary
J. Yeo
S. Nance

LEC

L. Harris
G. Tobey
J. Akers
F. Mount
T. Ton
D. Siner
G. Mata
R. Reyna

ESA

T. Errington
S. Pitre

Matra

Mr. Sainz
Mr. Poulinquen
Mr. Couliou
Mr. Garreu

ERNO

Mr. Ebi
Mr. Kledsik
Mr. Habel
Mr. Roch

CONTENTS

Section (Volume I)	Page
1. INTRODUCTION	1-1
1.1 <u>TEST OBJECTIVES</u>	1-2
1.1.1 MTU TEST OBJECTIVES	1-2
1.1.2 PCM MU TEST OBJECTIVES.	1-2
1.1.3 MDM TEST OBJECTIVES	1-3
1.2 <u>REVIEW OF TEST DATA</u>	1-3
1.2.1 OVERVIEW OF MTU-GMT INTERFACE TEST RESULTS. .	1-3
1.2.2 OVERVIEW OF PCM MU INTERFACE TEST RESULTS . .	1-4
1.2.3 OVERVIEW OF MDM INTERFACE IN HARDWARE CONTROL MODE TEST RESULTS	1-5
1.2.4 OVERVIEW OF MDM INTERFACE IN SOFTWARE CONTROL MODE TEST RESULTS	1-7
1.2.5 SPECIAL DEFINED TESTS	1-9
1.2.6 POTENTIAL ICD CHANGES	1-9
1.2.7 DATA BUS TEST RESULTS	1-10
2. HARDWARE AND TEST PROCEDURE DESCRIPTION.	2-1
2.1 <u>PULSE CODED MODULATOR MASTER UNIT (PCM MU)</u> <u>SIMULATOR</u>	2-1
2.2 <u>MASTER TIMING UNIT (MTU)</u>	2-7
2.3 <u>MULTIPLEXER-DEMULTIPLEXER/SERIAL</u> <u>INPUT-OUTPUT (MDM SIO)</u>	2-7
2.4 <u>TEST PROCEDURE DESCRIPTION</u>	2-8
3. TEST RESULTS INTERPRETATION.	3-1
3.1 <u>MDM DATA INTERPRETATION</u>	3-1
3.2 <u>PCM DATA INTERPRETATION</u>	3-6

Section	Page
3.2.1 PCM MU DISPLAY STATUS WORDS	3-12
3.2.2 RESPONSE TIME	3-17
3.2.3 MTU TIME.	3-17
3.2.4 NUMBER OF WORDS	3-17
3.2.5 FETCH COMMAND	3-18
3.2.6 CYCLE NUMBER.	3-18
3.2.7 TOTALS.	3-18
3.2.8 TEST TITLE.	3-18
3.3 <u>FETCH SEQUENCE.</u>	3-19
3.4 <u>MESSAGE LENGTH TEST WITH TWO FETCH COMMANDS</u> <u>EACH ACQUIRING THIRTY-TWO RDWS.</u>	3-26
4. PULSE CODED MODULATOR MASTER UNIT (PCM MU) TEST PROCEDURES.	4-1
4.1 <u>TIME HOMOGENEOUS DATA TEST.</u>	4-1
4.1.1 OBJECTIVE AND DESCRIPTION	4-1
4.1.2 EXPECTED RESULTS.	4-1
4.1.3 TIME HOMOGENEOUS NOMINAL TEST	4-2
4.2 <u>PIOL SYNCHRONIZATION TESTS.</u>	4-7
4.2.1 PIOL DESYNCHRONIZATION WITH MTU AS MASTER CLOCK.	4-7
4.2.2 RTC AND PIOL DESYNCHRONIZATION WITH RTC AS MASTER CLOCK	4-82
4.3 <u>SPACELAB RESPONSE WITH MAXIMUM DIRECT</u> <u>MEMORY ADDRESS (DMA) LOAD</u>	4-153
4.3.1 OBJECTIVE AND DESCRIPTION	4-153
4.3.2 EXPECTED RESULTS.	4-153
4.3.3 SPECIAL S/L SOFTWARE.	4-153

Section	Page
4.3.4 RESULTS	4-153
4.4 <u>MESSAGE LENGTH TEST</u>	4-159
4.4.1 OBJECTIVE AND DESCRIPTION	4-159
4.4.2 EXPECTED RESULTS.	4-159
4.4.3 RESULTS	4-159
4.5 <u>320 KBPS TRANSFER TEST.</u>	4-167
4.5.1 OBJECTIVE AND DESCRIPTION	4-167
4.5.2 EXPECTED RESULTS.	4-167
4.5.3 RESULTS	4-167
4.6 <u>320-KBPS TRANSFER TEST WITH FULL DMA LOADING.</u> .	4-168
4.6.1 OBJECTIVE AND DESCRIPTION	4-168
4.6.2 EXPECTED RESULTS.	4-168
4.6.3 RESULTS	4-168
5. MASTER TIMING UNIT (MTU) TEST PROCEDURES	5-1
5.1 <u>MTU NOMINAL CONDITIONS.</u>	5-1
5.1.1 CLOCK STATUS BYTE	5-7
5.1.2 INTERRUPT STATUS WORD	5-9
5.1.3 GMT BUFFER.	5-11
5.2 <u>S/L COMPUTER RESPONSE TO MTU FAILURE TEST</u> . . .	5-49
5.2.1 OBJECTIVE AND DESCRIPTION	5-49
5.2.2 MTU FAILURE TESTS	5-49
5.2.3 S/L RECOVERY FROM FAILED MTU.	5-57
5.3 <u>MTU-S/L SIGNAL CHARACTERISTICS AND OPERATING LIMITS TEST</u>	5-69
5.3.1 OBJECTIVE AND DESCRIPTION	5-69

Section	Page
5.3.2 MTU INTERFACE AMPLITUDE TEST PROCEDURE. . . .	5-69
5.3.3 MTU INTERFACE PULSE WIDTH TEST PROCEDURE. . .	5-77
5.3.4 MTU INTERFACE COMMON MODE VOLTAGE TEST PROCEDURE.	5-83
5.3.5 MTU INTERFACE NOISE TEST PROCEDURE.	5-90
6. MULTIPLEXER-DEMULTIPLEXER SERIAL INPUT/OUTPUT (MDM SIO) TEST PROCEDURES.	6-1
6.1 <u>GENERAL DESCRIPTION OF THE MDM SIO TESTS.</u> . . .	6-1
6.2 <u>S/L HARDWARE TO SOFTWARE CONTROL MODE SWITCHING TEST.</u>	6-11
6.2.1 INITIAL LOAD OF SCOS V6*.	6-12
6.2.2 MDM SIO READ, CLEAR AND VERIFY.	6-12
6.2.3 LOAD AND VERIFY THE FIRST 256 WORDS OF SCOS	6-32
6.2.4 VERIFY S/L SWITCHING FROM HARDWARE TO SOFTWARE MODE	6-52
6.3 <u>MDM SIO INTERFACE ERROR LISTING</u>	6-69
6.3.1 TRANSMISSION ERROR (TE) TESTS	6-69
6.3.2 S/L RESPONSE TO RECEIVING TWO CONSECUTIVE TES	6-148
6.3.3 PROCEDURE ERROR TESTS	6-225
6.3.4 SHORT MESSAGE ERROR TEST.	6-243
6.3.5 TIMING ERROR TESTS.	6-251
6.3.6 TE DURING END OF LOADING CHW.	6-341
6.3.7 TE IN FDW DURING AN END OF LOADING CHW. . . .	6-347

Section (Volume II)	Page
7. MULTIPLEXER-DEMULTIPLEXER (MDM) SOFTWARE CONTROL MODE TESTS	7-1
7.1 <u>OPEN AND CLOSE LINKS</u>	7-1
7.2 <u>VERIFY S/L RESPONSE IN OPEN STATE</u>	7-14
7.3 <u>ILLEGAL OP-CODE</u>	7-34
7.4 <u>ONE TE IN CHW, VDW, AND FDW</u>	7-66
7.4.1 OPEN SR AND RETURN MDM MESSAGE WITH NO TES.	7-68
7.4.2 OPEN SR WITH TE DURING CHW (RETURN MDM MESSAGE).	7-82
7.4.3 OPEN SR WITH TE DURING VDW 3 (RETURN MDM MESSAGE).	7-97
7.4.4 OPEN SR WITH TE DURING FILL DATA (RETURN MDM MESSAGE).	7-112
7.5 <u>TE IN TWO CONSECUTIVE CHWs, VDW BUFFERS, AND FDW BUFFERS</u>	7-126
7.5.1 VERIFY THE OPERATION OF SIO OUTLINE 7.5 WITH NO ERRORS.	7-138
7.5.2 TE IN TWO CONSECUTIVE CHWs DURING SEQUENCES 5 AND 7	7-145
7.5.3 TE IN TWO CONSECUTIVE VDW BUFFERS DURING SEQUENCES 5 AND 7.	7-171
7.5.4 TE IN TWO CONSECUTIVE FDW BUFFERS DURING SEQUENCES 5 AND 7.	7-192
7.6 <u>SEQUENCE ERRORS</u>	7-215
7.6.1 SEQUENCE ERROR BY TWO CONSECUTIVE MESSAGE-OUT REQUESTS.	7-215
7.6.2 SEQUENCE ERROR BY TWO CONSECUTIVE MESSAGE-IN REQUESTS	7-257
8. LOGICAL ERROR TESTS.	8-1
8.1 <u>NO MATCH OF RECORD IDENTIFICATION</u>	8-1

Section	Page
8.2 <u>INCORRECT LENGTH OF USER RECORD</u>	8-60
9. TWO STAGE COMMAND PROCESSOR (TSCP) TEST	9-1
9.1 <u>VERIFY THAT THE MTU IS NOT THE MASTER CLOCK</u>	9-1
9.2 <u>S/L SWITCH TO MTU RI-39H WITHOUT TSCP TEST</u>	9-8
9.3 <u>S/L SWITCH TO MTU RI-39H WITH TSCP TEST</u>	9-33
10. WRITE CORE MEMORY IN SOFTWARE CONTROL MODE TESTS.	10-1
10.1 <u>DUMP CORE MEMORY TEST</u>	10-2
10.2 <u>WRITE FIVE WORDS INTO CORE MEMORY</u>	10-21
10.3 <u>WRITE FIVE LOCATIONS SCATTERED</u>	10-50
11. SPECIAL S/L USER'S TASK TEST.	11-1
12. VERIFY CLOSE SR IN PCM TEST	12-1
13. SPECIAL TESTS	13-1
13.1 <u>SPECIAL TEST: DOUBLE NACK TEST</u>	13-1
13.2 <u>PHYSICAL AND LOGICAL ERRORS</u>	13-13
13.3 <u>SPECIAL TEST - RETRANSMIT</u>	13-30
13.4 <u>SPECIAL TEST DATA</u>	13-45
14. REFERENCES.	14-1
Appendix	
MATRA/SPACELAB TEST.	A-1

TABLES

Table		Page
2.1-1	MDM AND PCM INTERACTIVE SOFTWARE COMMANDS. . . .	2-6
3.1-1	MODE CONTROL FIELD BITS.	3-3
3.1-2	MDM BCE STATUS WORD FORMAT	3-5
3.1-3	BCE STATUS TAG FORMAT.	3-8
3.2-1	LAYOUT OF TMB FOR SPACELAB/ORBITER INTERFACE TEST	3-10
3.2-2	BCE STATUS REGISTER FORMAT FOR PCM MU SINGER MIA	3-15
3.2-3	STATUS TAG REGISTER FOR PCM MU SINGER MIA (BCE 1).	3-16
4.1-1	TIME HOMOGENEOUS NOMINAL TEST RESULTS.	4-3
4.2-1	SYNCHRONIZATION TEST WITH MTU REFERENCE	
	(a) Record with BSRR Clock Slaved to MTU. . . .	4-9
	(b) Record with BSRR Clock Not Slaved to MTU. .	4-45
4.2-2	SYNCHRONIZATION TEST WITH RTC REFERENCE (POSITIVE DRIFT)	4-83
4.2-2a	SYNCHRONIZATION TEST WITH RTC REFERENCE (NEGATIVE DRIFT)	4-118a
4.3-1	S/L RESPONSE WITH MAXIMUM DMA LOAD	4-154
5.1-1	GMT BUFFER RESULTS	5-13
5.1-1a	GMT BUFFER RESULTS (NEW TIME COUPLER).	5-20
5.2-1	MTU FAILURE TEST RESULTS	5-50
5.2-2	S/L RECOVERY FROM FAILED MTU RESULTS	5-58
6.2-1	VERIFY S/L SWITCHING FROM HARDWARE TO SOFTWARE MODE RESULTS	6-62
6.3-1	TE IN FDW DURING AN END OF LOADING CHW RESULTS.	6-360
7.1-1	OPEN AND CLOSE LINKS RESULTS	7-9
7.2-1	VERIFY S/L RESPONSE IN OPEN STATE RESULTS. . . .	7-28

Table		Page
7.3-1	ILLEGAL OP-CODE RESULTS.	7-46
7.4-1	OPEN SR AND RETURN MDM MESSAGE WITH NO TE RESULTS	7-77
7.4-2	OPEN SR WITH TE DURING CHW (RETURN MDM MESSAGE) RESULTS	7-91
7.4-3	OPEN SR WITH TE DURING VDW3 (RETURN MDM MESSAGE) RESULTS	7-106
7.4-4	OPEN SR WITH TE DURING FILL DATA (RETURN MDM MESSAGE)	7-121
7.5-1	VERIFY THE OPERATION OF SIO OUTLINE 7.5 WITH NO ERRORS.	7-139
7.5-2	TE IN TWO CONSECUTIVE CHWs DURING SEQUENCES 5 AND 7.	7-156
7.5-3	TE IN TWO CONSECUTIVE FDW BUFFERS DURING SEQUENCES 5 AND 7.	7-203
7.6-1	SEQUENCE ERROR BY TWO CONSECUTIVE MESSAGE- OUT REQUESTS	7-243
7.6-2	SEQUENCE ERROR BY TWO CONSECUTIVE MESSAGE- IN REQUESTS.	7-267
8.1-1	NO MATCH OF RECORD IDENTIFICATION.	8-13
8.1-2	SPECIAL TEST ON NO MATCH OF RECORD IDENTIFICATION SEQUENCE ADDED AFTER NO MATCH OF RIW PRIOR TO CLOSE TO ALLOW MONITORING OF ERROR IN PCM	8-38
8.2-1	INCORRECT LENGTH OF USER RECORD.	8-74
9.1-1	VERIFY THAT THE MTU IS NOT THE MASTER CLOCK. . .	9-3
9.2-1	S/L SWITCH TO MTU RI-39H WITHOUT TSCP TEST . . .	9-20
9.3-1	S/L SWITCH TO MTU RI-39H WITH TSCP TEST.	9-40
10.1-1	DUMP CORE MEMORY TEST.	10-12
10.2-1	WRITE FIVE WORDS INTO CORE MEMORY.	10-41

FIGURES

Figure		Page
2-1	Overview of Spacelab-Orbiter avionics system test configuration.	2-2
2-2	ESA-furnished Spacelab equipment.	2-3
2-3	NASA-furnished Orbiter equipment.	2-4
3-1	MDM transmit display.	3-2
3-2	MDM receive display	3-7
3-3	Example of a PCM fetch sequence	3-9
3-4	PCM MU simulator display, sheet 1 and sheet 2 . .	3-13
5-1	System configuration for MTU tests.	5-2
5-2	GMT signal at input of MTU buffer. Amplitude is approximately 5 Vp-p	5-3
5-3	GMT signal at output of MTU buffer. Amplitude is approximately 9 Vp-p	5-3
5-4	GMT signal at RAAB output. Amplitude is approximately 9.5 Vp-p.	5-4
5-5	GMT signal rise time at RAAB output	5-4
5-6	GMT signal fall time at RAAB output	5-5
5-7	MTU duty cycle (nominal) for one pulse equaling 2 ms and indicating binary 0.	5-5
5-8	MTU duty cycle (nominal) for one pulse equaling 5 ms and indicating binary 1.	5-6
5-9	MTU duty cycle (nominal) for one pulse equaling 8 ms and indicating position identifier	5-6
5-10	MTU common mode test configuration	
	(a) Test 1 at -10 Vdc.	5-84
	(b) Test 2 at +10 Vdc.	5-85
	(c) Test 3 at 20 Vp-p ac and frequencies of 100 Hz, 400 Hz, 2 kHz, 10 kHz, and 350 kHz.	5-86

Figure		Page
5-11	MTU S/N test configuration.	5-91
5-12	MTU interface noise test 1	
	(a) Noise is 100 mV rms, bandwidth is 5 MHz, and GMT is switched off.	5-92
	(b) Noise is 100 mV rms, bandwidth is 5 MHz, and GMT is 5 Vp-p (full time).	5-92
5-13	MTU interface noise test 2	
	(a) Noise is 200 mV rms, bandwidth is 5 MHz, and GMT is switched off.	5-93
	(b) Noise is 200 mV rms, bandwidth is 5 MHz, and GMT is 5 Vp-p (full time).	5-93
5-14	MTU interface noise test 3	
	(a) Noise is 400 mV rms, bandwidth is 5 MHz, and GMT is switched off.	5-94
	(b) Noise is 400 mV rms, bandwidth is MHz, and GMT is 5 Vp-p (full time).	5-94
5-15	MTU interface noise test 4	
	(a) Noise is 800 mV rms; bandwidth is 5 MHz, and GMT is switched off.	5-95
	(b) Noise is 800 mV rms, bandwidth is 5 MHz, and GMT is 5 Vp-p (full time).	5-95
6-1	Sample display for MDM KCL.	6-2
6-2	Sample display for PCM KCL.	6-3
6-3	Typical MDM transmit display.	6-4
6-4	Typical MDM receive display	6-5
6-5	SIO test box connections.	6-6

ACRONYMS AND ABBREVIATIONS

ACK	acknowledge
A/D	analog-to-digital
ARB	addressable rebound box
AW	address word
BB5 I/O	breadboard 5 input/output
BCE	bus coupler electronics
BSRR	byte status register request
CBW	count base word
CHW	command header word
CL	closed link
CRT	cathode ray tube
CSW	coupler status word
CW	command word (MDM)
dB	decibel
DBC	data bus coupler
DDS	data display system
DMA	direct memory access
DVT	device volumn table
ERNO	Spacelab Prime Contractor
ERSTW	error status word
ESA	European Space Agency
FDW	fill data word
FSP	fault summary page
GMT	Greenwich mean time

GPC	General Purpose Computer
H	Hex
HRM	high rate multiplexer
Hz	Hertz
ICD	Interface Control Document
I/O	input/output
IOM	input/output module
IOP	input/output processor
IOPS	input/output processor simulator
IOU	I/O unit
IPL	Initial Program Load
IRIG-B	Inter-Range Instrumentation Group-B
ITSW	interrupt status word
KB	keyboard
kbps	kilobits per second
KCL	keyboard command list
KCLM	keyboard command list for MDM
KCLP	keyboard command list for PCM
KHz	kilohertz
LSB	least significant bit
MATRA	Spacelab subcontractor
MBE	manual bus exerciser
MDM	multiplexer-demultiplexer
MIA	multiplexer interface adapter
MMU	mass memory unit

ms	milliseconds
MSB	most significant bit
MTU	Master Timing Unit
NACK	not acknowledge
NASA	National Aeronautics and Space Administration
no.	number
NOP	no operation
NACK NOP	not operational
ns	nanoseconds
OL	open link
op-code	operation code
OR	Orbiter
PCM	Pulse Coded Modulator
PCM MU	PCM Master Unit
PIOL	periodic input/output loop
RAAB	remote amplifier and advisory box
RAU	remote acquisition unit
RDW	response data word
RHW	response header word
RIW	record identification word
rms	root mean square
RTC	real time clock
SCOS	Subsystem Computer Operating System
SCU	sequence control unit
sec	second

SEV	101 data bus code
SIO	Serial Input/Output
S/L	Spaceiab
SOE	single occurrence error
S/N	signal to noise
SPCB	Stored Program Command Buffer
SR	service record
STT	Self Test Table
TBD	to be determined
TE	transmission error
TMB	telemetry buffer
TSB	two stage buffer
TSCP	Two Stage Command Processor
TTY	teletypewriter
Vdc	volts direct current
VDW	valid data word
Vp-p	volts peak to peak
→	direction of data flow
μs	microseconds

1. INTRODUCTION

This document is a final report on the Spacelab Interface Development Tests. The tests are referred to as Spacelab (S/L) tests and are divided into the following major categories.

- Pulse Coded Modulator Master Unit (PCM MU) to S/L interface tests (section 4).
- Master Timing Unit (MTU) to S/L interface tests (section 5).
- Multiplexer-Demultiplexer/Serial Input-Output (MDM SIO) to S/L interface tests (sections 6 through 12).
- Special tests (section 13).

The report is organized such that each test segment stands alone. Each test segment includes one or more of the following.

- "As-run" test procedures
- PCM fetch sequence
- PCM data dump
- MDM data dump
- Comments on the test results
- Special tests

The "as run" test procedures provide spaces for recording the test segment data. The data recorded in each test segment is controlled by the test objective.

This document contains all of the data recorded during the test. Sections 1 and 2 of this document are not part of the test procedures. They provide a description of the test equipment and an overview of the test results.

Section 3 is an aid for those who plan to analyze the various test results. It provides a general test example with a detailed explanation on interpreting the test results.

1.1 TEST OBJECTIVES

The Spacelab Interface Development Test objectives are to evaluate the interface performance of the MTU, PCM MU, and MDM SIO data transfer links in operating modes specified by Interface Control Document (ICD)-05301 (ref. 1). ICD-05301 is referenced in this document as the S/L ICD. The European Space Agency (ESA) furnished equipment is referred to as S/L.

1.1.1 MTU TEST OBJECTIVES

The S/L Greenwich mean time (GMT) signal interface was evaluated for:

- ICD signal limit performance
- Signal-to-noise (S/N) performance
- Response to MTU signal failure
- Switchover from internal real time clock (RTC) to orbiter GMT
- GMT tracking ability
- GMT/spacelab internal time skew

1.1.2 PCM MU TEST OBJECTIVES

The S/L PCM MU interface was evaluated for:

- Synchronization to PCM MU 1 sample per second byte status register request (BSRR)
- Homogeneous data transfer
- High data rate transfer

1.1.3 MDM TEST OBJECTIVES

The S/L MDM interface was evaluated for:

- Hardware and software modes of operation
- Response to transmission, sequence, and logic errors
- Hardware to software mode switchover

1.2 REVIEW OF TEST DATA

The following review of the test results pertains to the "as-run" tests. Additional problems may be discovered when the data is more thoroughly reviewed.

NOTE: The purpose of this final test report is not to provide a thorough analysis of the test data. The purpose of this report is to provide the test results in a form suitable for detailed analysis.

1.2.1 OVERVIEW OF MTU-GMT INTERFACE TEST RESULTS

- Recording of Inter-Range Instrumentation Group-B (IRIG-B) signals at feed-through plate and S/L interface panel with a signal amplitude of 9 Vp-p and rise/fall times of 1.8 μ s was within the S/L ICD limits.
- The telemetry buffer clock and interrupt status indicated that the data was received without error.
- The telemetry buffer GMT update delay was measured at 1001 ms.
- S/L successfully switched to the internal RTC when the GMT was interrupted.
- S/L successfully switched back to GMT when the GMT signal was switched on again.
- Periodic input/output loop (PIOL) synchronization was maintained when switching both ways.

- S/L ran without error with the following inputs (S/L ICD limits).
 - a. 2.6 Vp-p signal amplitude (S/L ICD minimum)
 - b. 12 Vp-p signal amplitude (S/L ICD maximum)
 - c. 0.95 ms increase in pulse width
 - d. 0.95 ms decrease in pulse width
 - e. 9 Vp-p signal with following common mode voltages
 - f. -10 V dc (S/L ICD limit)
 - g. +10 V dc (S/L ICD limit)
 - h. 20 Vp-p at 100 Hz
 - i. 20 Vp-p at 400 Hz
 - j. 20 Vp-p at 2 kHz
 - k. 20 Vp-p at 10 kHz
 - l. 20 Vp-p at 350 kHz
- S/L ran without error for 10 minutes with 1.68 V rms Gaussian noise on a 5 Vp-p GMT signal (3.45 dB S/N ratio) at S/L interface panel.

The MTU tests confirmed that an expected 1 second delay existed between the IRIG-B code and the time loaded into the S/L computer memory. Tests were conducted to verify the problem can be corrected by changing the coupler microprogram. The maximum error measured (3 ms) was within the measurement accuracy.

1.2.2 OVERVIEW OF PCM MU INTERFACE TEST RESULTS

- The S/L transmitted interword gap time exceeds 5-6 μ s (S/L ICD limit) before the S/L PCM MU coupler is initialized.
- Transfer of time homogeneous data was demonstrated.

- S/L's ability to track and maintain PIOL synchronization as PCM fetch cycle period changes was demonstrated using both orbiter GMT and internal RTC as timing references. S/L's ability to regain synchronization after a forced desynchronization was also demonstrated.
- S/L's ability to operate without error when the S/L computer is subjected to heavy direct memory access (DMA) load (DMA transfer every 5 μ s) was verified.
- S/L's ability to respond to 2000 fetch commands per second without error was verified (S/L ICD limit).
- S/L's ability to operate without error with both heavy DMA load and 2000 fetch commands per second was verified.

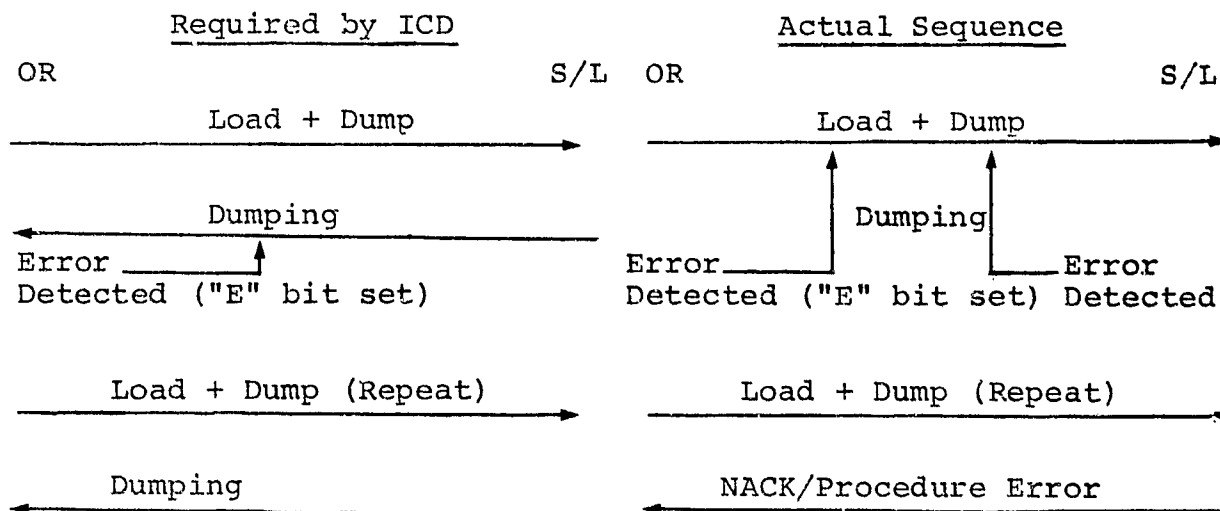
The interword gap time jitter is out of specification when the PCM MU coupler is not initialized. The "E" bit is set on all transfers prior to coupler initialization indicating the data is invalid.

1.2.3 OVERVIEW OF MDM INTERFACE IN HARDWARE CONTROL MODE TEST RESULTS

- The following operations were exercised without problems
 - a. Load
 - b. Load + dump
 - c. Dump
 - d. Return command header word (CHW)
- The following errors were induced into the link, and the S/L response was per S/L ICD requirements.
 - a. Single transmission (parity) errors
 - b. Dual transmission (parity) errors
 - c. Procedure error - consecutive CHW's

- d. Procedure error - consecutive data requests
- e. Short messages
- f. Timing error - message out word discrete missing (MDM transmitting)
- g. Illegal operation (op-codes)
- S/L issued an erroneous not acknowledge (NACK) response when commanded to switch from hardware to software mode.
- S/L issued an erroneous NACK response when timing error was created by inhibiting 1 of 32 word discrettes when S/L was transmitting response message.

A problem occurred during an MDM message-in when an error was inserted by suppressing a word discrete. The single error was detected twice. The error was detected by the Orbiter during the message-in (with missing message-in word discrete) by the MDM flagging the error with an "E" bit. The S/L also detected the error but could not flag the error until the next MDM message-in. When an error was inserted by suppressing a word discrete during a message-in, S/L built a NACK message (no response) and expected a repeat of the message-in. When the orbiter repeated the command as required by the S/L ICD, S/L built a NACK message (procedure error).



The MDM coupler microprogram was modified and correct performance to S/L ICD requirements was demonstrated.

A second problem in the MDM hardware control mode occurred during transition from the hardware control mode to the software control mode. The S/L response to the END-OF-LOADING command was as follows.

	RHW 1 - ACK BUSY
	RHW 2 - NACK BUSY
	RHW 3 - NACK NOP (not operational)
APPROXIMATELY 2 SECONDS	. .
	. .
	. .
	RHW n - NACK NOP
	RHW n+1 - ACK CLOSED (software control mode)

The repeated NACK-NOP response is not per the S/L ICD. A micro-program change demonstrated correct operation.

1.2.4 OVERVIEW OF MDM INTERFACE IN SOFTWARE CONTROL MODE TEST RESULTS

- The following operations were exercised without problems.
 - a. Accept data
 - b. Return command header word
 - c. Return orbiter message
 - d. Retransmit last MDM message
 - e. Open link
 - f. Close link
 - g. Two stage command processing
 - h. Memory write service record

- i. Memory dump service record
- j. Memory write scatter service record
- k. Special users task application record
- The following errors were induced into the link and S/L response was per S/L ICD requirements.
 - a. Illegal op-codes in command header word
 - b. Single transmission (parity) errors
 - c. Dual transmission (parity) errors
 - d. Procedure error - consecutive command header words
 - e. Procedure error - consecutive data requests
 - f. Logical error - illegal record identifier code
 - g. Logical error - incorrect length applications user record

A few minor problems attributable to the software were encountered. Those which were understood were patched. The problems are outlined below.

- Following a procedure error (two consecutive return CHW commands), an incorrect interrupt status word was received. The software was patched.
- A failure entry common to a single occurrence error (SOE) and a fault summary page (FSP) was sometimes missing in the FSP (two occurrences).
- An FFFF (hex) instead of an error code in the SOE was detected once with a wrong interrupt status word
- An FFFF (hex) instead of an error code in the FSP was detected once with a different time entry to that in the SOE.
- The response header word to "return MDM message" was dependent on the previous transaction. The software was patched.

1.2.5 SPECIAL DEFINED TESTS

Several special tests were defined after the completion of the scheduled tests. A 12 hour test was implemented with the MDM coupler operational and the PCM link monitored for link errors. The PCM sample rate was 960 words/sec. One Manchester error was detected during this period.

A second 12 hour test with the MTU as a time reference was implemented. There was no loss of time or PIOL synchronization during the 12 hour test.

A special test was conducted where MDM link errors were injected into consecutive commands and response messages. This resulted in the link "hanging up" with the Orbiter and S/L transmitting NACK errors repetitively. The present S/L ICD allows this and will have to be corrected.

1.2.6 POTENTIAL ICD CHANGES

From the test results, it is concluded that the following S/L ICD changes may be necessary.

- Update the time coupler error status word (define the limitations).
- Clarify the description of error code 0502 in S/L ICD table A.1.2.6.
- Resolve the NACK service record/NACK service record loop as a result of consecutive errors in each direction (a change on the Orbiter side has been recommended for minimum overall impact).
- Define telemetry buffer address requirements (preferably word boundaries).

1.2.7 DATA BUS TEST RESULTS

The following statements summarize the data bus tests. NASA document Spacelab PCM MU P11 Data Bus Noise Test (ref. 2) details this test and results.

- Bus configuration used represented current Orbiter and S/L implementation for PCM MU to S/L subsystem computer PCM coupler link.
- Link performance evaluated with all Orbiter cable and with Orbiter cable on S/L side of feed-through plate was replaced by S/L A.E.G. cable.
- Photographs taken at PCM MU, PCM coupler, and feed-through plate show no obvious differences.
- S/N performance testing (injection of 250 to 500 mV of Gaussian noise on nominal signal) indicates equivalent performance.

2. HARDWARE AND TEST PROCEDURE DESCRIPTION

Figure 2-1 is a system block diagram outlining the major functional components of the S/L tests. The section labeled Spacelab consists of many components including the computers, power supply, computer unit tester, etc. The general S/L references in this document allude to the total system and not any particular component. Figure 2-2 is a photograph of the Spacelab hardware and figure 2-3 shows the Orbiter hardware. The following paragraphs provide a short description of each major hardware component of the equipment furnished by NASA/JSC.

2.1 PULSE CODED MODULATOR MASTER UNIT (PCM MU) SIMULATOR

The Data Systems laboratory personnel have developed an Input/Output Processor Simulator (IOPS) that simulates the Shuttle General Purpose Computer-Input/Output Processor (GPC/IOP) data bus transmissions. The IOPS is controlled by a Data General NOVA 1200 computer. A Singer Multiplexer Interface Adapter (MIA) has been added to provide a Shuttle compatible data bus driver/receiver. A status tag word has been added to identify any transmission errors such as parity, Manchester, bit count, and SEV (101 data bus code). The status tag word also contains a 7-bit counter that measures the response data word time and the data bus interword gap time. The resolution of this counter is 250 nanoseconds (ns). This counter is primarily used to measure S/L computer response time to fetch commands. A maximum of 10 words per second can be compared against a keyboard selected data format and stored for post-analysis. This feature detects faults in tests that require long PCM sampling periods. The PCM response storage buffer in the PCM simulator stores 16 thousand (K) words maximum.

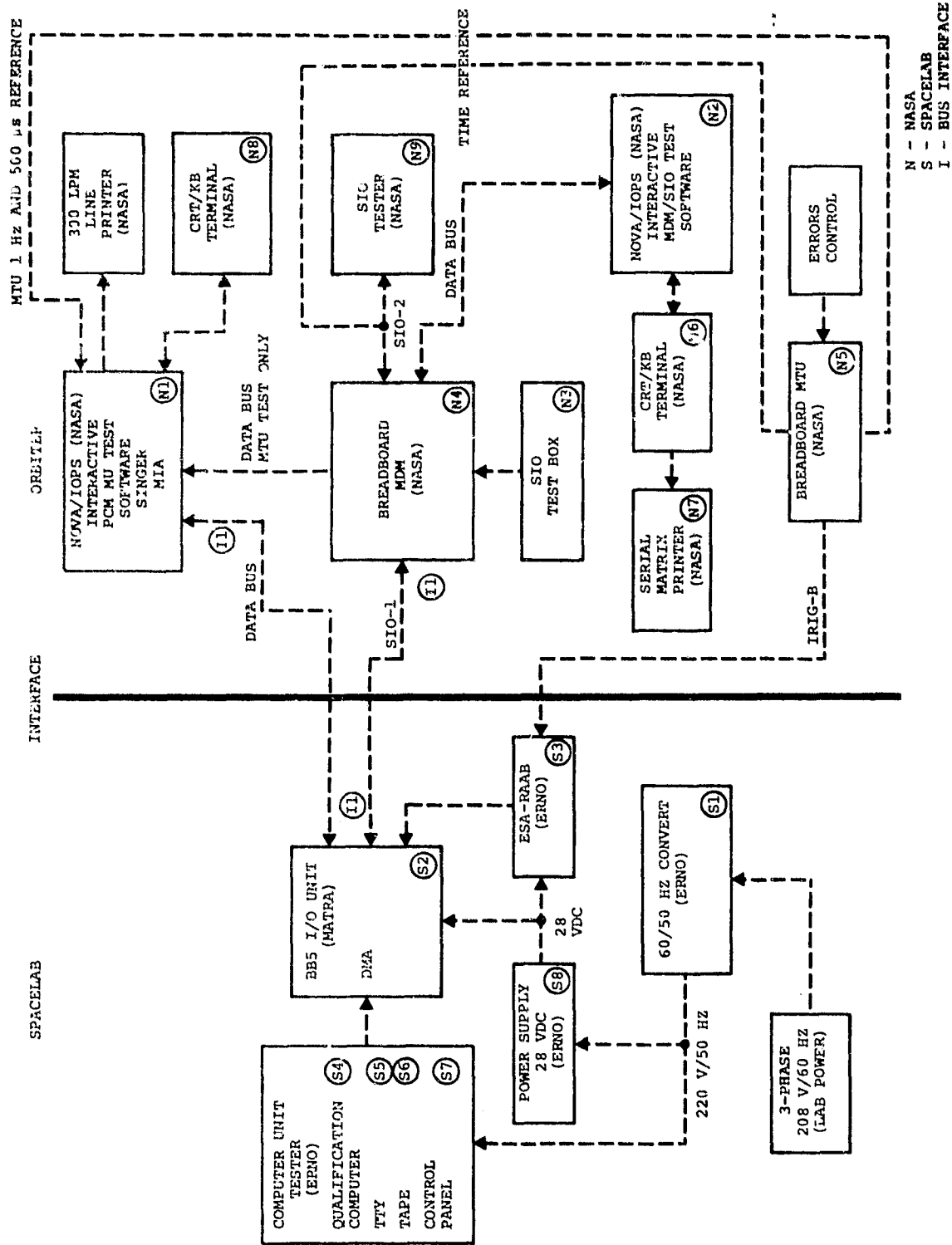


Figure 2-1.- Overview of Spacelab-Orbiter avionics system test configuration.

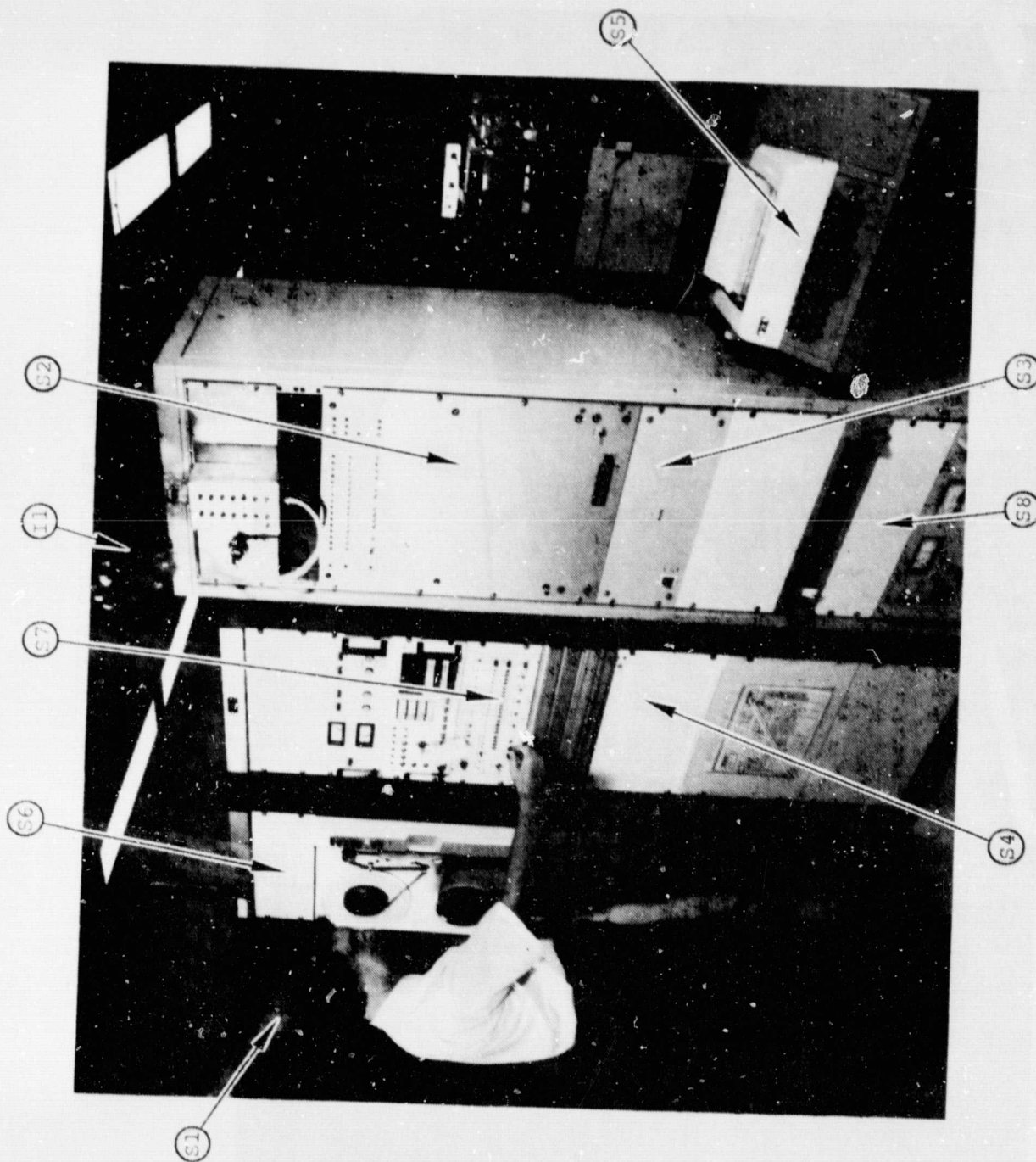


Figure 2-2.- ESA-furnished Spacelab equipment.

ORIGINAL PAGE IS
OF POOR QUALITY

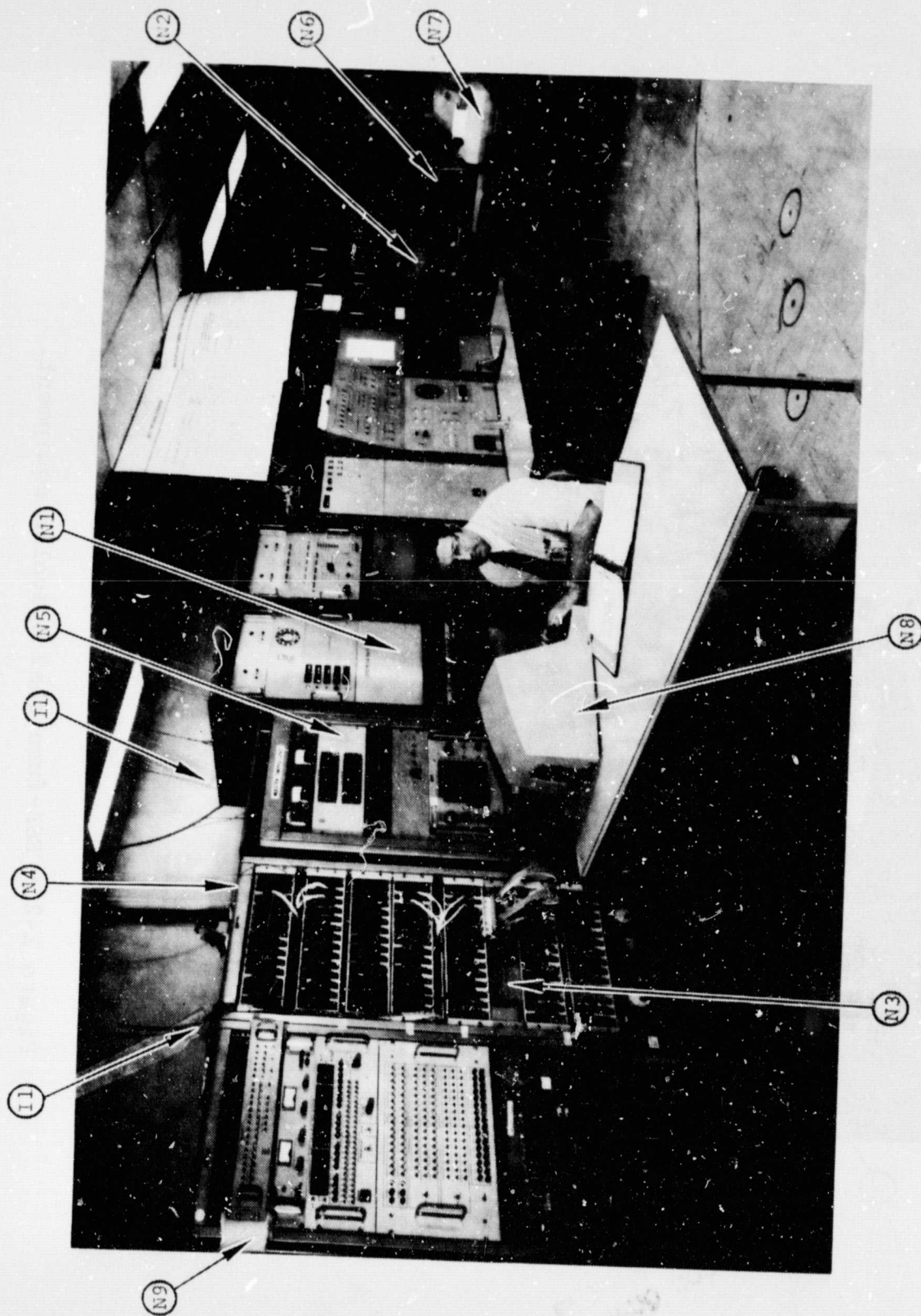


Figure 2-3.- NASA-furnished Orbiter equipment.

The fetch sequence, response data storage, error storage/display, and link monitor are controlled by the PCM MU simulator interactive software. This software is defined in detail by the Spacelab Interface Development Test Software Description document (ref. 3). Table 2.1-1 is a nominal set of commands to the PCM MU simulator software. The PCM fetch sequence is divided into 2000 software interrupts per second. The interrupts are controlled by a 2 ms reference clock from the MTU. Each PCM fetch command is assigned to one or more of the interrupts from 1 to 2000. The interactive software allows the operator to modify any of the standard PCM fetch commands via keyboard entry. The one sample per second of the byte status register request (BSRR) is kept active during keyboard entries and printing. A one cycle per second MTU clock is used if the PCM fetch is not active. The 960 telemetry buffer (TMB) fetch sequence and the 320 kilobits per second (KBPS) fetch sequence are generally used for the test; however, to limit the amount of data recorded, special PCM fetch sequences were used for some tests. A copy of the special sequences are recorded as part of the test data.

The PCM MU simulator software normally monitors the data link for the following errors and halts on an operator predefined number of errors. All errors are stored in an error buffer.

- Word or format comparison (one per second).
- Parity error.
- Manchester error.
- Bus coupler electronics (BCE) time out.
- Bit count.
- Response time greater than 18 μ s.
- SEV (101 code) errors.
- IOPS errors (hardware failures).

TABLE 2.1-1.- MDM AND PCM INTERACTIVE SOFTWARE COMMANDS

MDM	MODE
I	Initialize
M	MDM Command
D	Command Heading Word and data
W	Wait (delay)
E	Enter command
C	Copy command
H	Command Header Word
V	Verify
X	Execute
O	Return to supervisor
T	Text
PCM	MODE
I	Initialize
P	PCM command
D	Drift
R	Record
F	Format
X	Execute
O	Return to supervisor
T	Text

The operation that performs these checks is referred to in this document as a link monitor.

2.2 MASTER TIMING UNIT (MTU)

A breadboard MTU that duplicates the Orbiter-S/L interface performs the MTU interface tests. Hardware has been added to induce IRIG-B errors.

Additional laboratory test equipment is used to test signal parameters such as amplitude, common mode voltage, and S/N ratio (see appendix). Subroutines are available in the PCM MU simulator software to fetch time via the MDM SIO and display this time for GMT comparison tests.

2.3 MULTIPLEXER-DEMULTIPLEXER/SERIAL INPUT-OUTPUT (MDM SIO)

A breadboard MDM with SIO is driven by a second NOVA/IOPS. The MDM SIO simulates exactly the Orbiter MDM SIO interface.

The SIO has been modified to allow manually controlled parity errors. A parity error can be forced into any message-out sequence (1st message-out to 16th message-out) and into any word of that message-out sequence (word 1 to word 32). A switch is also available to force an error in the same word position in two consecutive MDM message outs. This same selection logic forces timing errors in a message-out sequence by suppressing a selected word discrete or serial data words. The suppression of the word discrete is limited to odd sequence numbers.

Interactive software drives the MDM SIO tests. This software performs all MDM SIO testing and provides display/documentation of the test. This software allows format, sequences, op code, etc., errors to be operator controlled.

2.4 TEST PROCEDURE DESCRIPTION

Each individual test procedure is divided into the following items.

- Descriptive test title.
- Objectives and description of test.
- Hardware configuration for the test.
- Software requirements for the test.
- Keyboard command list (KCL) outline.
- Data display
- Test results expected (where applicable).
- Test results obtained (see section 3 for details of test results).

The National Aeronautics and Space Administration (NASA) equipment setup procedures are described in the appendix.

Each test is conducted in a sequence such that the function to be tested is verified operational, a fault is injected, and finally the system is verified operational; i.e., correctly recovers from the fault.

The faults are divided into hardware and software induced faults. The hardware induced faults are primarily transmission errors. The software faults are sequence, incorrect op-code, and number of words in command errors.

The order of testing is PCM MU-S/L, MTU-S/L, MDM/SIO-S/L, and finally special tests. PCM MU activation is first because the PCM is used to display results during the MDM SIO and MTU tests.

3. TEST RESULTS INTERPRETATION

The discussion on how to interpret the test results is divided into examples for the MDM and the PCM. Only the word formats for the NASA equipment are defined in this section. Refer to the S/L ICD for all S/L word formats.

The test procedure defined by section 6.3.6, TE During End of Loading, is used as an example. Refer to this test segment for test details.

3.1 MDM DATA INTERPRETATION

Figure 3-1 defines the MDM dump which is created by the MDM message-out sequence 1. Figure 3-1 has been annotated with circled letters to correspond to references in the following text.

OR → S/L indicates an MDM message-out. This creates the MDM command word ©. T is for the MDM SIO transmitting; R is for the MDM SIO receiving. The MDM command word (CW) format follows.

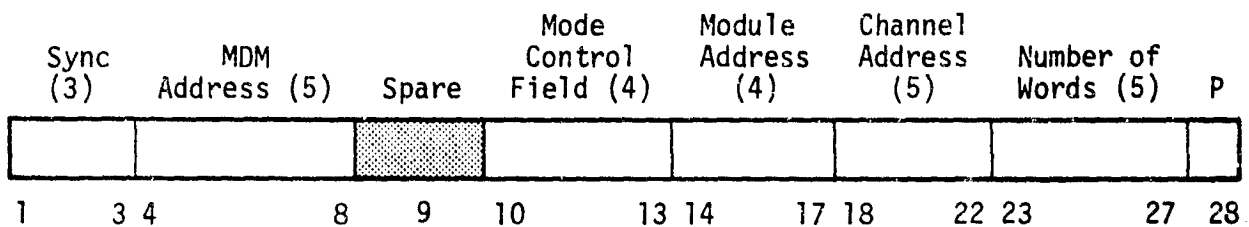
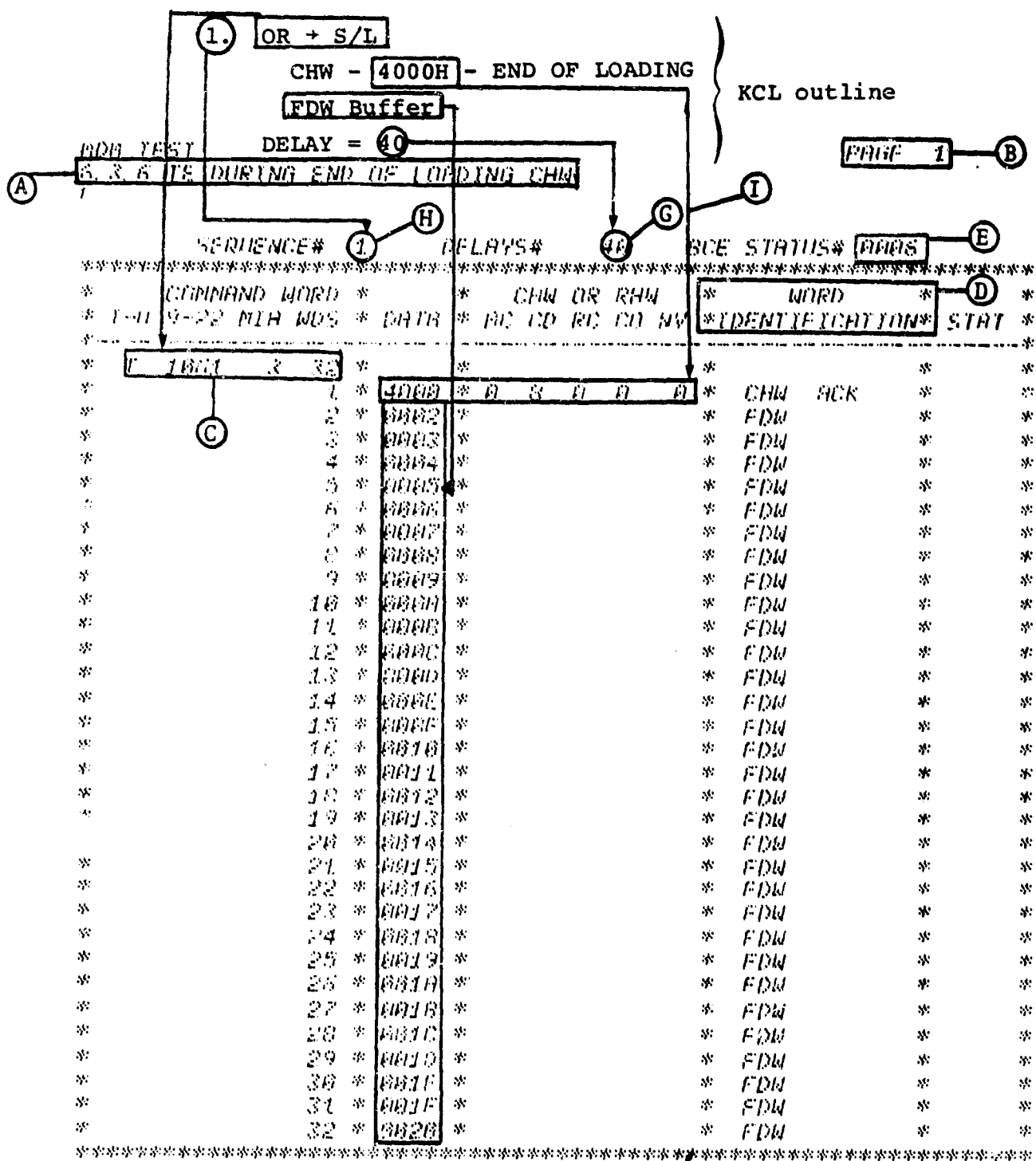


Table 3.1-1 explains the mode control field bits.



MASTER TIMING UNIT 114 16:16:26:376 FOR FIRST SEQUENCE

Figure 3-1.- MDM transmit display.

TABLE 3.1-1.— MODE CONTROL FIELD BITS

Mode Control Field Bits				Operation
10	11	12	13	
0	0	0	0	Spare
0	0	0	1	Return the word at the programmable read only memory (PROM) address
0	0	1	0	Execute the word at the PROM address
0	0	1	1	Spare
0	1	0	0	Command bite test 1, sequence control unit (SCU)
0	1	0	1	Command bite test 2, analog-to-digital (A/D)
0	1	1	0	Command bite test 3, power supply
0	1	1	1	Command bite test 4, input/output module (IOM)
1	0	0	0	Prepare MDM to receive command data
1	0	0	1	Prepare MDM to transmit response data
1	0	1	0	Send the bite status and reset the bite status register
1	0	1	1	Master reset. All registers to logic 0. All output signals to logic 0. DC analog outputs to 0 volts.
1	1	0	0	Return the received command
1	1	0	1	Spare
1	1	1	0	Load bite status register (reference online test of bite status register)
1	1	1	1	Spare

Each MDM sequence is printed on a separate page and the page number (B) is always equal to the sequence number (H). Each page is titled with the test name and paragraph number (A). The command header word (4000 H in figure 3-1) appears in the sequence outline and as the first word of the 32-word output (I). The command header word (CHW) is also divided into the following specified ICD fields and displayed.

AC = Acknowledge (0), not acknowledge (1)
CD = Operation code (8 - end of loading)
RD = Record identification
CO = Checkout
NV = Number of valid data words following CHW

The word identification column (D) identifies the words in the following categories.

- The command header word or response header word (CHW or RHW) is flagged as acknowledge or not acknowledge (ACK or NACK).
- The valid data word (VDW) as specified by the NV, or number of valid data words field. No attempt is made by the dump program to identify the VDW as RIW, CSW, etc.
- The fill data word (FDW) is the remainder of the 32-word buffer that is not CHW, RHW, or VDW.

The bus coupler electronics (BCE) status number (E) is an accumulated block status word (0006 is a nominal value). See table 3.1-2 for an explanation of its format.

The MTU time is sampled when sequence 1 is initiated, and this time is displayed on each page (F). The delay between each sequence is displayed in milliseconds at (G). This delay occurs between sequences 1 and 2.

TABLE 3.1-2.- MDM BCE STATUS WORD FORMAT

Bit No.	Description	Logic Level
(MSB) 0*	Received data without RDW	0 = no, 1 = yes
1*	Transmission error	0 = no, 1 = yes
2*	Parity error	0 = no, 1 = yes
3	Received data overflow error	0 = no, 1 = yes
4*	MIA address error	0 = no, 1 = yes
5	"S" error (\bar{S})	0 = no, 1 = yes
6	"E" error	0 = no, 1 = yes
7	"V" error (\bar{V})	0 = no, 1 = yes
8	Parity error	0 = no, 1 = yes
9	Manchester error	0 = no, 1 = yes
10*	Word count error	0 = no, 1 = yes
11*	Time out error	0 = no, 1 = yes
12	BCE PC status	0 = IDLE, 1 = $\overline{\text{IDLE}}$
13	Receiver status	0 = DISABLE, 1 = ENABLE
14	Transmitter status	0 = DISABLE, 1 = ENABLE
(LSB) 15*	Go/no-go status. OR of 0-11	0 = go, 1 = no-go

*Once they occur, these bits are latched until the status register is saved (SAVST) or a start is detected.

Figure 3-2 is a dump of an MDM message-in or receive. OR + S/L indicates an MDM message-in. Note that the sequence and page have advanced to 2 and that the title and time remain the same. Most of the information on the receive dump is the same as defined in the transmit dump on figure 3-1.

The BCE status tag is 0006 or nominal. All received data words are status tagged, and the tags are displayed under the STAT column (A). The status tag format is explained in table 3.1-3.

A space is provided to record the RHW and coupler status word (CSW) in the keyboard command list (KCL) outline. The source of this information is the first two received data words (B). The RHW was received with AC = 1; therefore, the word identification is RHW NACK. The RHW also indicates that one valid data word was received (value is 42A3H). This VDW is defined by the S/L ICD as a CSW. This test, as titled, caused a transmission error. The RHW with a NACK and the CSW are correct responses identifying the transmission error.

3.2 PCM DATA INTERPRETATION

The PCM fetch sequence used for this test example is shown in figure 3-3. Table 3.2-1 is the layout of the complete S/L telemetry buffer (TMB) and may be used to identify all PCM dumps for this test. The following list outlines the fetch sequence in figure 3-3.

<u>Zone</u>	<u>Start of buffer</u>	<u>Number of words</u>
GMT	29A	10
Self Test Table (STT)	0B0	80

KCL outline

DELAY = 40

6. 3. 6 TE DURING END OF LOADING CHM

PAGE 2

SEQUENCE#		2	DELAYS#	40	BCE STATUS#	0000	(A)
COMMAND WORD		*	CHM OR RHW		*	WORD	*
1-0 9-22 MIA WDS		*	AC CD RC CO NY		*	IDENTIFICATION	STAT
R	1261	3	32	*			
	1	*	F801	*	1	15	0 0
	2	*	4203	*	1		
	3	*	0203	*			
	4	*	0000	*			
	5	*	0000	*			
	6	*	0000	*			
	7	*	0000	*			
	8	*	0000	*			
	9	*	0000	*			
	10	*	0000	*			
	11	*	0000	*			
	12	*	0000	*			
	13	*	0000	*			
	14	*	0000	*			
	15	*	0000	*			
	16	*	0000	*			
	17	*	0000	*			
	18	*	0000	*			
	19	*	0000	*			
	20	*	0000	*			
	21	*	0000	*			
	22	*	0000	*			
	23	*	0000	*			
	24	*	0000	*			
	25	*	0000	*			
	26	*	0000	*			
	27	*	0000	*			
	28	*	0000	*			
	29	*	0000	*			
	30	*	0000	*			
	31	*	0000	*			
	32	*	0000	*			

MASTER TUNING UNIT 114 16:16:20:376 FOR FIRST SEQUENCE

Figure 3-2.— MDM receive display.

TABLE 3.1-3.- BCE STATUS TAG FORMAT

Bit No.	Description	Logic Level
(MSB) 0	Spare (All spare bits are zero)	
1	Spare (All spare bits are zero)	
2*	Received data overflow error	0 = no, 1 = yes
3	MIA address error	0 = no, 1 = yes
4*	"S" error (S)	0 = no, 1 = yes
5*	"E" error	0 = no, 1 = yes
6*	"V" error (V)	0 = no, 1 = yes
7*	Manchester error	0 = no, 1 = yes
8*	Parity error	0 = no, 1 = yes
9	Word count error	0 = no, 1 = yes
10	Time out error	0 = no, 1 = yes
11*	MIA address from bus: MSB	
12*	MIA address from bus	
13*	MIA address from bus	
14*	MIA address from bus	
(LSB) 15*	MIA address from bus: LSB	

*The indicators in this word are instantaneous; i.e., they indicate the current status at the time a word is received by the MIA.

!T

.. FETCH SEQUENCE USED FOR S/W CONTROL MODE.

!F

NUMBER OF FORMATS (0 - 10) 1
 SEQUENCE NUMBER (PREVIOUS VALUE - 2000)..... 1 3
 FORMAT: HEX..... 0000 FFFF

!I

BCE (1 - 8)..... 1
 ERROR THRESHOLD (0 - 100)..... 100
 GMT TIME TAG YES(Y) NO(N)..... N
 TEST NORM(0) BCE(1) FORM(2) TRIGGER(3)..... 3
 FETCH TABLE ZERO(2) INITIALIZE(1) NO(N)..... N
 SET SAVE FLAG YES(Y) NO(N)..... N
 PRINT FETCH TABLE YES(Y) NO(N)..... Y

SEQUENCE	WD	ADD(16)	WD	ADD(10)	WORDS	TYPE
3		0160		352	1	S
4		029A	GMT	666	10	S
21		00B0	STT	176	10	S
22		00BA		186	10	S
23		00C4		196	10	S
24		00CE		206	10	S
41		00D8		216	10	S
42		00E2		226	10	S
43		00EC		236	10	S
44		00F6		246	10	S
61		0200	SOE	512	10	S
62		020A		522	10	S
63		0214		532	10	S
64		021E		542	10	S
81		0228		552	10	S
82		0232		562	10	S
83		023C		572	10	S
84		0246		582	10	S
101		0250	FSP	592	10	S
102		025A		602	2	S
121		0100		256	10	S
122		010A		266	10	S
123		0114		276	10	S
124		011E		286	10	S
141		0128		296	2	S

Figure 3-3.— Example of a PCM fetch sequence.

TABLE 3.2-1.- LAYOUT OF TMB FOR SPACELAB/ORBITER INTERFACE TEST

Name of the zone	Length in words (decimal)	Address relative to the beginning of TMB (hexadecimal)
PIOL 100 Hz area	16	0
PIOL 20 Hz area	16	10
PIOL 10 Hz area	16	20
Scratch pad lines (3)	120	30
TMB header	8	A8
Self Test Table (STT)	80	B0
Fault Summary Page (FSP)	96	100
Wraparound error counter	1	160
Unused area	31	
S/L stored program command buffer (SPCB)	128	180
Single Occurrence Error (SOE) Table	128	200
Checkpoint status	4	280
Unused area	3	
Memory configuration		
Identifier	5	287
Unused area	3	
Load functional configuration		
Request	5	28F
Unused area	4	
High rate multiplexer (HRM) loaded format	1	298

TABLE 3.2-1.- LAYOUT OF TMB FOR SPACELAB/ORBITER INTERFACE TEST
(Concluded)

Name of the zone	Length in words (decimal)	Address relative to the beginning of TMB (hexadecimal)
Initial program load (IPL) counter	1	299
PIOL counter	1	29A
GMT buffer	13	29B
Two stage buffer	88	2A8
PIOL data 1 Hz	128	300
TMB variable part (homogeneous data)	64	380

The total length of the TMB is 960_{10} words.

<u>Zone</u>	<u>Start of buffer</u>	<u>Number of words</u>
Single Occurrence Error (SOE) Table	200	92
Fault Summary Page (FSP)	100	42

Figure 3-4 is the first 2 seconds of PCM dump for the example test. The following paragraphs define the data formats of the PCM dump.

3.2.1 PCM MU DISPLAY STATUS WORDS

Two status words are used by the PCM MU simulator and both are displayed. Both of the status registers contain 16 bits. The two registers are the PCM MU BCE status register and the status tag register. The PCM MU BCE status register format is shown in table 3.2-2. This register is returned to the PCM MU simulator as the last word in each fetch sequence and is used to summarize all the error conditions for that fetch. All error conditions are "ORed" into bit 15 of this register. This feature allows the PCM MU simulator to test for errors in real time. When a fetched buffer contains an error, the BCE status register is displayed with a ? to its right as shown at (A) on figure 3-4. If the fetch buffer contains no errors, the ? is not displayed (see (D) in figure 3-4).

The second status register in the PCM MU simulator is the status tag register. This register format is shown in table 3.2-3. Each fetched word has its tag as shown in figure 3-4 ((C) is a status tag register for the data shown at (B)). This holds for all data/status tags in each row. The status tag allows errors to be isolated to a word. Bit 2 of this register is an "OR" of the error conditions.

PCM TEST

6.5.7 FE IN F04 DURING AN END OF LOADING CHW

PAGE 1

*****										*****									
* CYCLE FETCH NO N-1 DATA/STATUS TAG										DATA ERROR DISPLAYS = ?									
* # CND FMS 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 STATUS*										*****									
* FILE STATUS REGISTER 1001										*****									
* 1	029A	10	14.7	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000
* 1	0000	10	14.7	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000
* 1	000A	10	14.7	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000
* 1	0004	10	14.7	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000
* 1	000E	10	14.7	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000
* 1	0008	10	15.0	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000
* 1	0002	10	15.0	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000
* 1	000C	10	15.2	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000
* 1	0006	10	15.5	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000
* 1	0200	10	14.7	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000
* 1	020A	10	14.7	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000
* 1	0214	10	14.7	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000
* 1	021E	10	14.7	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000
* 1	0228	10	14.7	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000
* 1	0232	10	15.0	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000
* 1	023C	10	14.7	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000
* 1	0246	10	15.0	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000
* 1	0250	10	14.7	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000
* 1	025A	2	15.0	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000
* 1	0100	10	14.7	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000
* 1	010A	10	14.7	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000
* 1	0114	10	14.7	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000
* 1	011E	10	14.7	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000
* 1	0128	2	15.0	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000
* FILE STATUS REGISTER 0001										*****									
* 2	029A	10	16.2	0000	0002	0803	80C0	0032	0000	0803	80C0	0031	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000
*****										*****									

Figure 3-4.— PCM MU simulator display, sheet 1

D

*****														*****	
*CYCLE FEICH NO N-T				DATA/STATUS TAG				DATA ERROR DISPLAYS = ?						*PCE	
* #	CHN	PKUS		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	*STATUS*	

*				0041	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	000E
*	2	0000	10	16.2	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	000E
*				0041	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	000E
*	2	000A	10	16.7	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	000E
*				0043	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	000E
*	2	0004	10	16.2	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	000E
*				0041	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	000E
*	2	000E	10	16.2	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	000E
*				0041	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	000E
*	2	0000	10	16.5	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	000E
*				0042	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	000E
*	2	0002	10	16.5	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	000E
*				0042	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	000E
*	2	0000	10	16.2	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	000E
*				0041	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	000E
*	2	0006	10	16.5	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	000E
*				0042	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	000E
*	2	0200	10	16.2	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	000E
*				0041	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	000E
*	2	020A	10	16.2	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	000E
*				0041	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	000E
*	2	0214	10	16.2	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	000E
*				0041	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	000E
*	2	021E	10	16.2	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	000E
*				0041	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	000E
*	2	0228	10	16.7	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	000E
*				0043	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	000E
*	2	0232	10	17.0	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	000E
*				0044	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	000E
*	2	023C	10	16.2	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	000E
*				0041	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	000E
*	2	0246	10	16.5	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	000E
*				0042	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	000E
*	2	0250	10	16.2	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	000E
*				0041	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	000E
*	2	025A	2	16.5	0000	0000									000E
*				0042	0016										000E
*	2	0100	10	16.2	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	000E
*				0041	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	000E
*	2	010A	10	16.2	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	000E
*				0041	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	000E
*	2	0114	10	16.7	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	000E
*				0043	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	000E
*	2	011E	10	16.7	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	000E
*				0043	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	000E
*	2	0128	2	16.5	0000	0000									000E
*				0042	0016										000E

				RITE STATUS REGISTER 0001											
*	3	029A	10	16.7	0001	0002	0803	80C4	0032	0000	0803	80C4	0031	0000	*
*				0043	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	000E
*	3	0000	10	16.2	0001	0801	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	*

Figure 3-4.- sheet 2

TABLE 3.2-2.— BCE STATUS REGISTER FORMAT FOR PCM MU SINGER MIA

Bit no.	Description	Logic Level
(MSB) 0*	Received data without response data word (RDW)	0 = no, 1 = yes
1*	Type 1 transmission error (response gap 1 > 18 μ s or response gap 2 through last gap > 6 μ s)	0 = no, 1 = yes
2*	Type 2 transmission error (M, P, BC, S, E, V)	0 = no, 1 = yes
3	Received data overflow error	0 = no, 1 = yes
4*	MIA address error	0 = no, 1 = yes
5	"S" error	0 = no, 1 = yes
6	"E" error	0 = no, 1 = yes
7	"V" error	0 = no, 1 = yes
8	See bit 2	0 = no, 1 = yes
9	See bit 1	0 = no, 1 = yes
10*	Word count error	0 = no, 1 = yes
11*	Time out error	0 = no, 1 = yes
12	BCE PC status	0 = IDLE, 1 = <u>IDLE</u>
13	Receiver status	0 = DISABLE, 1 = ENABLE
14	Transmitter status	0 = DISABLE, 1 = ENABLE
(LSB) 15*	Go/no-go status	0 = go, 1 = no-go

*Once they occur, these bits are latched until the status register is saved (SAVST) or a start is detected.

TABLE 3.2-3.— STATUS TAG REGISTER FOR PCM MU SINGER MIA (BCE 1)

Bit no.	Description	Logic Level
(MSB) 0	Spare	
1	Spare	
2	Error ("OR" of bits 3 to 8)	0 = no, 1 = yes
3	Manchester error	0 = no, 1 = yes
4	Parity error	0 = no, 1 = yes
5	Word bit count error	0 = no, 1 = yes
6	"S" error	0 = no, 1 = yes
7	"E" error	0 = no, 1 = yes
8	"V" error	0 = no, 1 = yes
9	Gap time, 16 μ s	
10	Gap time, 8 μ s	
11	Gap time, 4 μ s	
12	Gap time, 2 μ s	
13	Gap time, 1 μ s	
14	Gap time, 0.500 μ s	
(LSB) 15	Gap time, 0.250 μ s	

NOTES: Bits 2 through 15 indicate instantaneous status at the time the total word is received by the MIA. All spare bits are zero. Maximum gap time equals 31.75 μ s.

In this example, the status tag is indicating an "E" error (see (A) 624F) because the S/L is in the hardware control mode. Note that the entire first 1 second or cycle sample displays the "E" error condition. This error condition disappears by the beginning of the second cycle as indicated by the nominal PCM MU BCE status 000E (D).

3.2.2 RESPONSE TIME

The response time is labeled as column R-T on figure 3-4. This is the measured time of the data bus gap that occurs between the CW and the first response word. Its value is in microseconds. The value is obtained from the status tag word for the first word on each fetch. The timer has 7 bits with the least significant bit representing 250 ns. The counter "hangs" at its maximum value (31.7) if the response time reaches 32 μ s. The counter measures the data bus interword gap time for the remainder of the words. Note that 213B (C) is equal to 14.7 μ s (E). This is the first word response time (see table 3.2-3). Note also that the interword gap time is 2118 (K) (6 μ s) for cycle one and 0016 (L) (5.5 μ s) for cycle two indicating that the S/L coupler has been initialized.

3.2.3 MTU TIME

If requested, the MTU time will be acquired at the BSRR fetch time. This time is printed as DAYS: HOURS: MINUTES: SECONDS: MILLISECONDS. Time was not activated for this example.

3.2.4 NUMBER OF WORDS

The number of words requested by the fetch command is displayed under the column labeled NO WRDS (see (F) in figure 3-4).

3.2.5 FETCH COMMAND

The fetch command starting addresses are displayed under the column heading FETCH CMD. The displayed fetch command address is an index or displacement from the beginning of the TMB. In the example display, the fetch command at (G) is 029A. This fetch command is identified as the PIOL counter in table 3.2-1. Note that the FETCH CMD column only references the first location index of the first fetch. For example, suppose the data at TMB location 00D4 was desired. Since the 00D4 location is contained in the 10-word fetch starting at 00CE (see (H)), then 00D4 would be under column 6 (I). Each fetch command column defines the starting TMB location for each row. Each position in the row is incremented hexidecimally. See below.

00CE	00CF	00D0	00D1	00D2	00D3	00D4
0	1	2	3	4	5	6
Data	Data	Data	Data	Data	Data	Data
Status	Status	Status	Status	Status	Status	Status

3.2.6 CYCLE NUMBER

Each fetch cycle is numbered and listed under CYCLE #. Each fetch that is saved in a cycle is labeled with that cycle's number. In this example, each cycle is identified by the fetch sequence in figure 3-3.

3.2.7 TOTALS

The total number of fetches and errors is displayed at the bottom of the last page of a PCM dump.

3.2.8 TEST TITLE

The test title that is entered on the KCL becomes the title of the PCM MU simulator display (see (J) in fig. 3-4).

3.3 FETCH SEQUENCE

SEQUENCE	WD ADDR(16)	WD ADDR(10)	WORDS	TYPE
3	0000	0	10	N
4	000A	10	10	N
22	00A8	168	8	N
23	0000	0	10	N
24	000A	10	6	N
41	0014	20	10	N
42	00B0	176	10	N
43	0000	0	10	N
44	000A	10	6	N
61	001E	30	10	N
62	00BA	186	10	N
63	0000	0	10	N
64	000A	10	6	N
81	0028	40	8	N
82	00C4	196	10	N
83	0000	0	10	N
84	000A	10	6	N
101	0030	48	10	N
102	00CE	206	10	N
103	0000	0	10	N
104	000A	10	10	N
121	003A	58	10	N
122	00D8	216	10	N
123	0000	0	10	N
124	000A	10	6	N
141	0014	20	10	N
142	00E2	226	10	N
143	0000	0	10	N
144	000A	10	6	N
161	001E	30	2	N
162	00EC	236	10	N
163	0000	0	10	N
164	000A	10	6	N
181	0044	68	10	N
182	00F6	246	10	N
183	0000	0	10	N
184	000A	10	6	N
201	004E	78	10	N
202	0100	256	10	S
203	0000	0	10	N
204	000A	10	10	N
221	0058	88	10	N
222	010A	266	10	S
223	0000	0	10	N
224	000A	10	6	N
241	0014	20	10	N
242	0114	276	10	S

SEQUENCE	WD ADD(16)	WD ADD(10)	WORDS	TYPE
243	0000	0	10	N
244	000A	10	6	N
261	001E	30	10	N
262	011E	286	10	S
263	0000	0	10	N
264	000A	10	6	N
281	0028	40	8	N
282	0128	296	10	S
283	0000	0	10	N
284	000A	10	6	N
301	0062	98	10	N
302	0132	306	10	N
303	0000	0	10	N
304	000A	10	10	N
321	006C	108	10	N
322	013C	316	10	N
323	0000	0	10	N
324	000A	10	5	N
341	0014	20	10	N
342	0146	326	10	N
343	0000	0	10	N
344	000A	10	6	N
361	001E	30	2	N
362	0150	336	10	N
363	0000	0	10	N
364	000A	10	5	N
381	0076	118	10	N
382	0160	352	10	S
383	0000	0	10	N
384	000A	10	6	N
401	0080	128	10	N
402	0180	384	10	N
403	0000	0	10	N
404	000A	10	10	N
421	008A	138	10	N
422	018A	394	10	N
423	0000	0	10	N
424	000A	10	5	N
441	0014	20	10	N
442	0194	404	10	N
443	0000	0	10	N
444	000A	10	5	N
461	001E	30	10	N
462	019E	414	10	N
463	0000	0	10	N
464	000A	10	6	N
481	0028	40	8	N
482	01A8	424	10	N
483	0000	0	10	N
484	000A	10	6	N
502	01B2	434	10	N
503	0000	0	10	N

SEQUENCE	WD ADD(16)	WD ADD(10)	WORDS	TYPE
504	000A	10	10	N
521	0094	148	10	N
522	01BC	444	10	N
523	0000	0	10	N
524	000A	10	6	N
541	0014	20	10	N
542	01C6	454	10	N
543	0000	0	10	N
544	000A	10	6	N
561	001E	30	2	N
562	01D0	464	10	N
563	0000	0	10	N
564	000A	10	6	N
581	009E	150	10	N
582	01DA	474	10	N
583	0000	0	10	N
584	000A	10	6	N
601	01E4	484	10	N
602	01EE	494	10	N
603	0000	0	10	N
604	000A	10	10	N
621	01F8	504	10	S
622	0202	514	10	S
623	0000	0	10	N
624	000A	10	6	N
641	0014	20	10	N
642	020C	524	10	S
643	0000	0	10	N
644	000A	10	6	N
661	001E	30	10	N
662	0216	534	10	S
663	0000	0	10	N
664	000A	10	6	N
681	0028	40	8	N
682	0220	544	10	S
683	0000	0	10	N
684	000A	10	6	N
701	022A	554	10	S
702	0234	564	10	S
703	0000	0	10	N
704	000A	10	10	N
721	023E	574	10	S
722	0248	584	10	S
723	0000	0	10	N
724	000A	10	6	N
741	0014	20	10	N
742	0252	594	10	S
743	0000	0	10	N
744	000A	10	6	N
761	001E	30	2	N
762	025C	604	10	N
763	0000	0	10	N

SEQUENCE	WD	ADD(16)	WD	ADD(16)	WORDS	TYPE
764		000A		10	6	N
781		0266		614	10	N
782		0270		624	10	N
783		0000		0	10	N
784		000A		10	6	N
801		027A		634	10	N
802		0287		647	5	N
803		0000		0	10	N
804		000A		10	10	N
821		028F		655	5	N
822		0298		664	10	N
823		0000		0	10	N
824		000A		10	6	N
841		0014		20	10	N
842		02A2		674	10	N
843		0000		0	10	N
844		000A		10	6	N
861		001E		30	10	N
862		02AC		684	10	N
863		0000		0	10	N
864		000A		10	6	N
881		0028		40	8	N
882		02B6		694	10	N
883		0000		0	10	N
884		000A		10	6	N
901		02C0		704	10	N
902		02CA		714	10	N
903		0000		0	10	N
904		000A		10	10	N
921		02D4		724	10	N
922		02DE		734	10	N
923		0000		0	10	N
924		000A		10	6	N
941		0014		20	10	N
942		02E8		744	10	N
943		0000		0	10	N
944		000A		10	6	N
961		001E		30	2	N
962		02F2		754	10	N
963		0000		0	10	N
964		000A		10	6	N
981		02FC		764	10	N
982		0306		774	10	N
983		0000		0	10	N
984		000A		10	6	N
1001		0310		784	10	N
1002		031A		794	10	N
1003		0000		0	10	N
1004		000A		10	10	N
1022		0324		804	10	N
1023		0000		0	10	N
1024		000A		10	6	N

SEQUENCE	MD ADD(16)	MD ADD(10)	WORDS	TYPE
1041	0014	20	10	N
1042	032E	014	10	N
1043	0000	0	10	N
1044	000A	10	6	N
1061	001E	30	10	N
1062	0338	824	10	N
1063	0000	0	10	N
1064	000A	10	6	N
1081	002E	40	8	N
1082	0342	834	10	N
1083	0000	0	10	N
1084	000A	10	6	N
1101	0030	48	10	N
1102	034C	844	10	N
1103	0000	0	10	N
1104	000A	10	10	N
1121	003A	58	10	N
1122	0356	854	10	N
1123	0000	0	10	N
1124	000A	10	6	N
1141	0014	20	10	N
1142	0360	864	10	N
1143	0000	0	10	N
1144	000A	10	6	N
1161	001E	30	2	N
1162	036A	874	10	N
1163	0000	0	10	N
1164	000A	10	8	N
1181	0044	68	10	N
1182	0374	884	10	N
1183	0000	0	10	N
1184	000A	10	6	N
1201	004E	78	10	N
1202	037E	894	6	N
1203	0000	0	10	N
1204	000A	10	10	N
1221	0058	88	10	N
1222	0384	900	10	N
1223	0000	0	10	N
1224	000A	10	6	N
1241	0014	20	10	N
1242	039E	910	10	N
1243	0000	0	10	N
1244	000A	10	6	N
1261	001E	30	10	N
1262	0398	920	10	N
1263	0000	0	10	N
1264	000A	10	6	N
1281	0020	40	8	N
1282	03A2	930	10	N
1283	0000	0	10	N
1284	000A	10	6	N
1301	0062	98	10	N

SEQUENCE	WD ADD(16)	WD ADD(16)	WORDS	TYPE
1302	03HC	940	10	N
1303	0000	0	10	N
1304	000A	10	10	N
1321	006C	108	10	N
1322	0365	950	10	N
1323	0000	0	10	N
1324	000A	10	6	N
1341	0014	20	10	N
1343	0000	0	10	N
1344	000A	10	6	N
1361	001E	30	2	N
1363	0000	0	10	N
1364	000A	10	6	N
1381	0076	118	10	N
1383	0000	0	10	N
1384	000A	10	6	N
1401	0080	128	10	N
1403	0000	0	10	N
1404	000A	10	10	N
1421	008A	138	10	N
1423	0000	0	10	N
1424	000A	10	6	N
1441	0014	20	10	N
1443	0000	0	10	N
1444	000A	10	6	N
1461	001E	30	10	N
1463	0000	0	10	N
1464	000A	10	6	N
1481	0028	40	8	N
1483	0000	0	10	N
1484	000A	10	6	N
1503	0000	0	10	N
1504	000A	10	10	N
1521	0094	148	10	N
1523	0000	0	10	N
1524	000A	10	6	N
1541	0014	20	10	N
1543	0000	0	10	N
1544	000A	10	6	N
1561	001E	30	2	N
1563	0000	0	10	N
1564	000A	10	6	N
1581	009E	158	10	N
1583	0000	0	10	N
1584	000A	10	6	N
1603	0000	0	10	N
1604	000A	10	10	N
1623	0000	0	10	N
1624	000A	10	6	N
1641	0014	20	10	N
1643	0000	0	10	N
1644	000A	10	6	N

SEQUENCE	WD ADD(16)	WD ADD(10)	WORDS	TYPE
1661	001E	30	10	N
1663	0000	0	10	N
1664	000A	10	6	N
1681	0028	40	8	N
1683	0000	0	10	N
1684	000A	10	6	N
1703	0000	0	10	N
1704	000A	10	10	N
1723	0000	0	10	N
1724	000A	10	6	N
1741	0014	20	10	N
1743	0000	0	10	N
1744	000A	10	6	N
1761	001E	30	2	N
1763	0000	0	10	N
1764	000A	10	6	N
1783	0000	0	10	N
1784	000A	10	6	N
1803	0000	0	10	N
1804	000A	10	10	N
1823	0000	0	10	N
1824	000A	10	6	N
1841	0014	20	10	N
1843	0000	0	10	N
1844	000A	10	6	N
1861	001E	30	10	N
1863	0000	0	10	N
1864	000A	10	6	N
1881	0028	40	8	N
1883	0000	0	10	N
1884	000A	10	6	N
1903	0000	0	10	N
1904	000A	10	10	N
1923	0000	0	10	N
1924	000A	10	6	N
1941	0014	20	10	N
1943	0000	0	10	N
1944	000A	10	6	N
1961	001E	30	2	N
1963	0000	0	10	N
1964	000A	10	6	N
1983	0000	0	10	N
1984	000A	10	6	N

3.4 MESSAGE LENGTH TEST WITH TWO FETCH COMMANDS EACH
ACQUIRING THIRTY-TWO RDWs

SEQUENCE	WD ADD(16)	WD ADD(10)	WORDS	TYPE
3	0000	0	10	N
4	000A	10	10	N
22	00A8	168	8	N
23	0000	0	10	N
24	0380	896	32	S
41	0014	20	10	N
42	0080	176	10	N
43	0000	0	10	N
44	038A	906	32	S
61	001E	30	10	N
62	00BA	186	10	N
63	0000	0	10	N
64	000A	10	6	N
81	0028	40	8	N
82	0AC4	196	10	N
83	0000	0	10	N
84	000A	10	6	N
101	0030	48	10	N
102	00CE	206	10	N
103	0000	0	10	N
104	000A	10	10	N
121	003A	58	10	N
122	00D8	216	10	N
123	0000	0	10	N
124	000A	10	6	N
141	0014	20	10	N
142	00E2	226	10	N
143	0000	0	10	N
144	000A	10	6	N
161	001E	30	2	N
162	00EC	236	10	N
163	0000	0	10	N
164	000A	10	6	N
181	0044	68	10	N
182	00F6	246	10	N
183	0000	0	10	N
184	000A	10	6	N
201	004E	78	10	N
202	0100	256	10	N
203	0000	0	10	N
204	000A	10	10	N
221	0058	88	10	N
222	010A	266	10	N
223	0000	0	10	N
224	000A	10	6	N
241	0014	20	10	N

SEQUENCE	WD ADD(16)	WD ADD(10)	WORDS	TYPE
242	0114	276	10	N
243	0000	0	10	N
244	000A	10	6	N
261	001E	30	10	N
262	011E	286	10	N
263	0000	0	10	N
264	000A	10	6	N
281	0028	40	8	N
282	0128	296	10	N
283	0000	0	10	N
284	000A	10	6	N
301	0062	98	10	N
302	0132	306	10	N
303	0000	0	10	N
304	000A	10	10	N
321	006C	108	10	N
322	013C	316	10	N
323	0000	0	10	N
324	000A	10	6	N
341	0014	20	10	N
342	0146	326	10	N
343	0000	0	10	N
344	000A	10	6	N
361	001E	30	2	N
362	0150	336	10	N
363	0000	0	10	N
364	000A	10	6	N
381	0076	118	10	N
382	015A	346	7	N
383	0000	0	10	N
384	000A	10	6	N
401	0080	128	10	N
402	0180	384	10	N
403	0000	0	10	N
404	000A	10	10	N
421	008A	138	10	N
422	018A	394	10	N
423	0000	0	10	N
424	000A	10	6	N
441	0014	20	10	N
442	0194	404	10	N
443	0000	0	10	N
444	000A	10	6	N
461	001E	30	10	N
462	019E	414	10	N
463	0000	0	10	N
464	000A	10	6	N
481	0028	40	8	N
482	01A8	424	10	N
483	0000	0	10	N
484	000A	10	6	N
502	01B2	434	10	N

SEQUENCE	WD ADDR(16)	WD ADDR(16)	WORDS	TYPE
503	0000	0	10	N
504	0000	10	10	N
521	0094	148	10	N
522	0100	444	10	N
523	0000	0	10	N
524	0000	10	5	N
541	0014	20	10	N
542	0106	454	10	N
543	0000	0	10	N
544	0000	10	5	N
561	001E	30	2	N
562	0100	464	10	N
563	0000	0	10	N
564	0000	10	5	N
581	009E	158	10	N
582	0100	474	10	N
583	0000	0	10	N
584	0000	10	5	N
601	01E4	484	10	N
602	01EE	494	10	N
603	0000	0	10	N
604	0000	10	10	N
621	01F8	504	10	N
622	0202	514	10	N
623	0000	0	10	N
624	0000	10	5	N
641	0014	20	10	N
642	020C	524	10	N
643	0000	0	10	N
644	0000	10	5	N
661	001E	30	10	N
662	0216	534	10	N
663	0000	0	10	N
664	0000	10	5	N
681	0028	40	8	N
682	0220	544	10	N
683	0000	0	10	N
684	0000	10	5	N
701	0220	554	10	N
702	0234	564	10	N
703	0000	0	10	N
704	0000	10	10	N
721	023E	574	10	N
722	0248	584	10	N
723	0000	0	10	N
724	0000	10	5	N
741	0014	20	10	N
742	0252	594	10	N
743	0000	0	10	N
744	0000	10	5	N
761	001E	30	2	N
762	025C	604	10	N
763	0000	0	10	N

SEQUENCE	WD ADD(16)	WD ADD(10)	WORDS	TYPE
764	000A	10	6	N
781	026E	614	10	N
782	0270	624	10	N
783	0000	0	10	N
784	000A	10	6	N
801	027A	634	10	N
802	0287	647	5	N
803	0000	0	10	N
804	000A	10	10	N
821	028F	655	5	N
822	0298	664	10	N
823	0000	0	10	N
824	000A	10	6	N
841	0014	20	10	N
842	02A2	674	10	N
843	0000	0	10	N
844	000A	10	6	N
861	001E	30	10	N
862	02AC	684	10	N
863	0000	0	10	N
864	000A	10	6	N
881	0028	40	8	N
882	02B6	694	10	N
883	0000	0	10	N
884	000A	10	6	N
901	02C0	704	10	N
902	02CA	714	10	N
903	0000	0	10	N
904	000A	10	10	N
921	02D4	724	10	N
922	02DE	734	10	N
923	0000	0	10	N
924	000A	10	6	N
941	0014	20	10	N
942	02E8	744	10	N
943	0000	0	10	N
944	000A	10	6	N
961	001E	30	2	N
962	02F2	754	10	N
963	0000	0	10	N
964	000A	10	6	N
981	02FC	764	10	N
982	0306	774	10	N
983	0000	0	10	N
984	000A	10	6	N
1001	0310	784	10	N
1002	031A	794	10	N
1003	0000	0	10	N
1004	000A	10	10	N
1022	0324	804	10	N
1023	0000	0	10	N
1024	000A	10	6	N
1041	0014	20	10	N

SEQUENCE	NO ADD(16)	NO ADD(18)	WORDS	TYPE
1042	032E	814	10	N
1043	0000	0	10	N
1044	0000	10	6	N
1061	001E	30	10	N
1062	0338	824	10	N
1063	0000	0	10	N
1064	0000	10	6	N
1081	0028	40	8	N
1082	0342	834	10	N
1083	0000	0	10	N
1084	0000	10	6	N
1101	0030	48	10	N
1102	034C	844	10	N
1103	0000	0	10	N
1104	0000	10	10	N
1111	0030	58	10	N
1122	035E	854	10	N
1123	0000	0	10	N
1124	0000	10	6	N
1141	0014	20	10	N
1142	0360	864	10	N
1143	0000	0	10	N
1174	0000	10	6	N
1181	001E	30	2	N
1182	0360	874	10	N
1183	0000	0	10	N
1184	0000	10	6	N
1201	004E	70	10	N
1202	0380	890	4	H
1203	0000	0	10	N
1204	0000	10	10	N
1221	0050	88	10	N
1222	0384	900	10	H
1223	0000	0	10	N
1234	0000	10	6	N
1241	0014	20	10	N
1242	038E	910	10	H
1243	0000	0	10	N
1244	0000	10	6	N
1261	001E	30	10	N
1262	0398	920	8	H
1263	0000	0	10	N
1264	0000	10	6	N
1281	0028	40	8	N
1282	03A2	930	10	N
1283	0000	0	10	N
1284	0000	10	6	N
1301	0062	98	10	N

SEQUENCE	ND	ADD(16)	ND	ADD(10)	WORDS	TYPE
1302		03AC		940	10	N
1303		0000		0	10	N
1304		000A		10	10	N
1321		006C		108	10	N
1322		03B6		950	10	N
1323		0000		0	10	N
1324		000A		10	6	N
1341		0014		20	10	N
1343		0000		0	10	N
1344		000A		10	6	N
1361		001E		30	2	N
1363		0000		0	10	N
1364		000A		10	6	N
1381		0076		118	10	N
1383		0000		0	10	N
1384		000A		10	6	N
1401		0030		128	10	N
1403		0000		0	10	N
1404		000A		10	10	N
1421		008A		138	10	N
1423		0000		0	10	N
1424		000A		10	6	N
1441		0014		20	10	N
1443		0000		0	10	N
1444		000A		10	6	N
1461		001E		30	10	N
1463		0000		0	10	N
1464		000A		10	6	N
1481		0028		40	8	N
1483		0000		0	10	N
1484		000A		10	6	N
1503		0000		0	10	N
1504		000A		10	10	N
1521		0094		148	10	N
1523		0000		0	10	N
1524		000A		10	6	N
1541		0014		20	10	N
1543		0000		0	10	N
1544		000A		10	6	N
1561		001E		30	2	N
1563		0000		0	10	N
1564		000A		10	6	N
1581		009E		158	10	N
1583		0000		0	10	N
1584		000A		10	6	N
1603		0000		0	10	N
1604		000A		10	10	N
1623		0000		0	10	N
1624		000A		10	6	N
1641		0014		20	10	N
1643		0000		0	10	N
1644		000A		10	6	N

SEQUENCE	WD ADD(16)	WD ADD(10)	WORDS	TYPE
1661	001E	30	10	N
1663	0000	0	10	N
1664	000A	10	6	N
1681	0028	40	8	N
1683	0000	0	10	N
1684	000A	10	6	N
1703	0000	0	10	N
1704	000A	10	10	N
1723	0000	0	10	N
1724	000A	10	6	N
1741	0014	20	10	N
1743	0000	0	10	N
1744	000A	10	6	N
1761	001E	30	2	N
1763	0000	0	10	N
1764	000A	10	6	N
1783	0000	0	10	N
1784	000A	10	6	N
1803	0000	0	10	N
1804	000A	10	10	N
1823	0000	0	10	N
1824	000A	10	6	N
1841	0014	20	10	N
1843	0000	0	10	N
1844	000A	10	6	N
1861	001E	30	10	N
1863	0000	0	10	N
1864	000A	10	6	N
1881	0028	40	8	N
1883	0000	0	10	N
1884	000A	10	6	N
1903	0000	0	10	N
1904	000A	10	10	N
1923	0000	0	10	N
1924	000A	10	6	N
1941	0014	20	10	N
1943	0000	0	10	N
1944	000A	10	6	N
1961	001E	30	2	N
1963	0000	0	10	N
1964	000A	10	6	N
1983	0000	0	10	N
1984	000A	10	6	N

4. PULSE CODED MODULATOR MASTER UNIT (PCM MU) TEST PROCEDURES

Unless otherwise specified, all PCM MU-S/L tests use the following software.

- The S/L computer uses the Subsystem Computer Operating System (SCOS) V6* software. In accordance with the reduced hardware configuration, V6* is a slightly modified version of SCOS V6.
- The PCM MU simulator uses the interactive software with the 960 TMB fetch sequence.

The following test procedures assume that the software has been loaded and that the hardware is operational and configured as shown in figure 2-1.

4.1 TIME HOMOGENEOUS DATA TEST

4.1.1 OBJECTIVE AND DESCRIPTION

The objective of this test is to fetch the standard 960 TMB from the S/L. The PCM MU simulator's link monitor stores a maximum of 64 words per second. This includes the 32-word homogeneous data set starting at address 380H.

The 64-word buffer is stored for 5 seconds for a total data buffer of 320 words. The 5 seconds of accumulated data are printed in the PCM display format defined in section 3.

4.1.2 EXPECTED RESULTS

Verify that the homogeneous data set integrity is preserved as specified on the following page.

<u>Address</u>	<u>Data</u>			
& 380	Serial Transaction Specification Word 0 7 8 10 11 15 <table border="1"><tr><td>Wraparound ctr</td><td>XXX</td><td>11111</td></tr></table>	Wraparound ctr	XXX	11111
Wraparound ctr	XXX	11111		
& 381	Record Identification Word (& 100) 0 15 <table border="1"><tr><td>001000000000</td><td>11110</td></tr></table>	001000000000	11110	
001000000000	11110			
& 382	Base of Count Word CBW* (Count Base Word)			
& 383	Data Word CBW + 1			
& 384	Data Word CBW + 2			
.				
.				
.				
.				
& 39F	Data Word CBW + 29			

*CBW is initialized at & 0000 and is normally incremented by 30 each second. It may be loaded via an MDM application record (R1 & 101) or "frozen" by operator command.

The variable part is only updated after the next occurring BSRR and is available after the next BSRR.

Verify that no transmission errors occurred.

4.1.3 TIME HOMOGENEOUS NOMINAL TEST

Enter the KCL and run the test for 100 cycles. Dump the PCM MU simulator and save the printout for reference.

TABLE 4.1-1.- TIME HOMOGENEOUS NOMINAL TEST RESULTS

Page	Cycle no.	Fetch command	Description
1	1 to 6	380	Variable part not yet updated from application software (not yet running).
2	7	380	First variable part updating (wrap-around counter of STSW = 01).
2	7	381	Record identification word (RI = 100H).
2	7	382	First data word: 0000H.
2	7	39F	Last data word: 001DH.
2	8	380	Second variable part updating (wrap-around counter = 02).
2	8	382	First data word: 001EH.
2	8	39F	Last data word: 003BH.
2	9	380	Wraparound counter of STSW = 03.
2	9	382	First data word: 003CH.
2	9	39F	Last data word: 0059H.
2	10	380	Wraparound counter of STSW = 04.
2	10	382	First data word: 005AH.
2	10	39F	Last data word: 0077H.
2	11	380	Wraparound counter of STSW = 05.
2	11	382	First data word: 0078H.
2	11	39F	Last data word: 0095H.
19	100	380	Wraparound counter of STSW = 5E.
19	100	382	First data word: 0AE6H.
19	100	39F	Last data word: 0B03H.

PCM TEST

PAGE 1

4.1.3 TIME HOMOGENEOUS NOMINAL TEST
(4-20-79) 100 SECOND SAMPLE

```

*****
*CYCLE FETCH NO R-T DATA/STATUS TAG DATA ERROR DISPLAYS = ? BCE *
* # CMD WRDS 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 STATUS*
*****
* 1 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 1 0380 4 16.0 0000 0000 0000 0000 *
* 0040 0016 0016 0016 *
* 1 0384 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 1 038E 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 1 0398 8 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 2 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 2 0380 4 16.7 0000 0000 0000 0000 *
* 0043 0017 0017 0017 *
* 2 0384 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 2 038E 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 2 0398 8 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 3 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 3 0380 4 16.0 0000 0000 0000 0000 *
* 0040 0016 0016 0016 *
* 3 0384 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 3 038E 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 3 0398 8 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 4 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 4 0380 4 16.2 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0017 0017 0017 *
* 4 0384 10 16.5 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0042 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 4 038E 10 16.5 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0042 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 4 0398 8 16.5 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0042 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 5 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 5 0380 4 16.2 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0017 0017 0017 *
* 5 0384 10 16.5 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0042 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 5 038E 10 16.5 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0042 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 5 0398 8 16.5 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0042 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 6 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 6 0380 4 16.2 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0017 0017 0017 *
* 6 0384 10 16.5 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
*****

```

PCM TEST

PAGE 2

4.1.3 TIME HOMOGENEOUS NOMINAL TEST
(4-20-79) 100 SECOND SAMPLE

```

*****
*CYCLE FETCH NO R-T DATA/STATUS TAG DATA ERROR DISPLAYS = ? BCE *
* # CMD WRDS 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 STATUS*
*****
* 6 038E 10 16.5 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 000E *
* 0042 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 6 0398 8 16.5 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 000E *
* 0042 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 7 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 7 0380 4 16.7 011F 201E 0000 0001 0000 0000 0000 0000 0000 000E *
* 0043 0017 0016 0017 0000 0006 0007 0008 0009 000A 000B 000E *
* 7 0384 10 16.5 0002 0003 0004 0005 0006 0007 0008 0009 000A 000B 000E *
* 0042 0016 0017 0016 0017 0017 0016 0016 0017 0017 000E *
* 7 038E 10 16.5 000C 000D 000E 000F 0010 0011 0012 0013 0014 0015 000E *
* 0042 0017 0016 0016 0016 0017 0016 0017 0017 0016 0017 000E *
* 7 0398 8 16.5 0016 0017 0018 0019 001A 001B 001C 001D 000E *
* 0042 0016 0017 0017 0016 0016 0017 0016 000E *
* 8 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 8 0380 4 16.2 021F 201E 001E 001F 0000 0000 0000 0000 0000 000E *
* 0041 0017 0016 0017 0020 0021 0022 0023 0024 0025 0026 0027 0028 0029 000E *
* 0044 0016 0017 0017 0016 0017 0016 0016 0017 0017 000E *
* 8 038E 10 16.5 002A 002B 002C 002D 002E 002F 0030 0031 0032 0033 000E *
* 0042 0016 0017 0016 0016 0017 0017 0016 0017 0016 0016 000E *
* 8 0398 8 16.5 0034 0035 0036 0037 0038 0039 003A 003B 000E *
* 0042 0016 0017 0017 0016 0016 0017 0017 000E *
* 9 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 9 0380 4 16.7 031F 201E 003C 003D 0000 0000 0000 0000 0000 000E *
* 0043 0016 0016 0017 003E 003F 0040 0041 0042 0043 0044 0045 0046 0047 000E *
* 0042 0016 0017 0016 0016 0017 0017 0016 0016 0017 0016 0016 000E *
* 9 038E 10 17.0 0048 0049 004A 004B 004C 004D 004E 004F 0050 0051 000E *
* 0044 0017 0016 0016 0016 0017 0016 0017 0017 0016 0017 000E *
* 9 0398 8 16.5 0052 0053 0054 0055 0056 0057 0058 0059 000E *
* 0042 0016 0017 0016 0017 0017 0016 0016 000E *
* 10 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 10 0380 4 16.2 041F 201E 005A 005B 0000 0000 0000 0000 0000 000E *
* 0041 0017 0016 0017 005C 005D 005E 005F 0060 0061 0062 0063 0064 0065 000E *
* 0044 0017 0016 0016 0016 0017 0017 0016 0016 0017 0016 0016 000E *
* 10 038E 10 16.5 0066 0067 0068 0069 006A 006B 006C 006D 006E 006F 000E *
* 0042 0017 0016 0016 0016 0017 0017 0016 0017 0016 0016 000E *
* 10 0398 8 17.0 0070 0071 0072 0073 0074 0075 0076 0077 000E *
* 0044 0016 0017 0017 0016 0017 0016 0016 000E *
* 11 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 11 0380 4 16.2 051F 201E 0078 0079 0000 0000 0000 0000 0000 000E *
* 0041 0016 0016 0017 007A 007B 007C 007D 007E 007F 0080 0081 0082 0083 000E *
* 0042 0016 0017 0016 0016 0017 0017 0016 0016 0017 0017 000E *
* 11 038E 10 17.0 0084 0085 0086 0087 0088 0089 008A 008B 008C 008D 000E *
* 0044 0017 0016 0016 0016 0017 0017 0016 0016 0016 0017 0016 000E *
* 11 0398 8 16.5 008E 008F 0090 0091 0092 0093 0094 0095 000E *
*****

```

PCM TEST

PAGE 19

4.1.3 TIME HOMOGENEOUS NOMINAL TEST
(4-20-79) 100 SECOND SAMPLE

```

*****
*CYCLE FETCH NO R-T DATA/STATUS TAG DATA ERROR DISPLAYS = ? BCE *
* # CMD WRDS 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 STATUS*
*****
* 99 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 99 0380 4 16.2 5D1F 201E 0AC8 0AC9 *
* 0041 0017 0016 0016 *
* 99 0384 10 17.0 0ACA 0ACB 0ACC 0ACD 0ACE 0ACF 0AG0 0AD1 0AD2 0AD3 000E *
* 0044 0017 0016 0017 0016 0016 0017 0016 0017 0017 000E *
* 99 038E 10 16.5 0AD4 0AD5 0AD6 0AD7 0AD8 0AD9 0ADA 0ADB 0ADC 0ADD *
* 0042 0017 0016 0016 0017 0017 0016 0016 0017 0017 000E *
* 99 0398 8 16.5 0ADE 0ADF 0AE0 0AE1 0AE2 0AE3 0AE4 0AE5 *
* 0042 0017 0016 0016 0017 0017 0016 0017 000E *
*100 BITE STATUS REGISTER 0001 *
*100 0380 4 16.5 5E1F 201E 0AE6 0AE7 *
* 0042 0016 0016 0016 *
*100 0384 10 16.2 0AE8 0AE9 0AEA 0AEB 0AEC 0AED 0AEE 0AEF 0AF0 0AF1 000E *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
*100 038E 10 16.7 0AF2 0AF3 0AF4 0AF5 0AF6 0AF7 0AF8 0AF9 0AFA 0AFB *
* 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
*100 0398 8 16.2 0AFC 0AFD 0AFE 0AFF 0B00 0B01 0B02 0B03 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
OUT OF DATA
*****
TOTAL FETCHES = 400
TOTAL ERRORS = 0

```

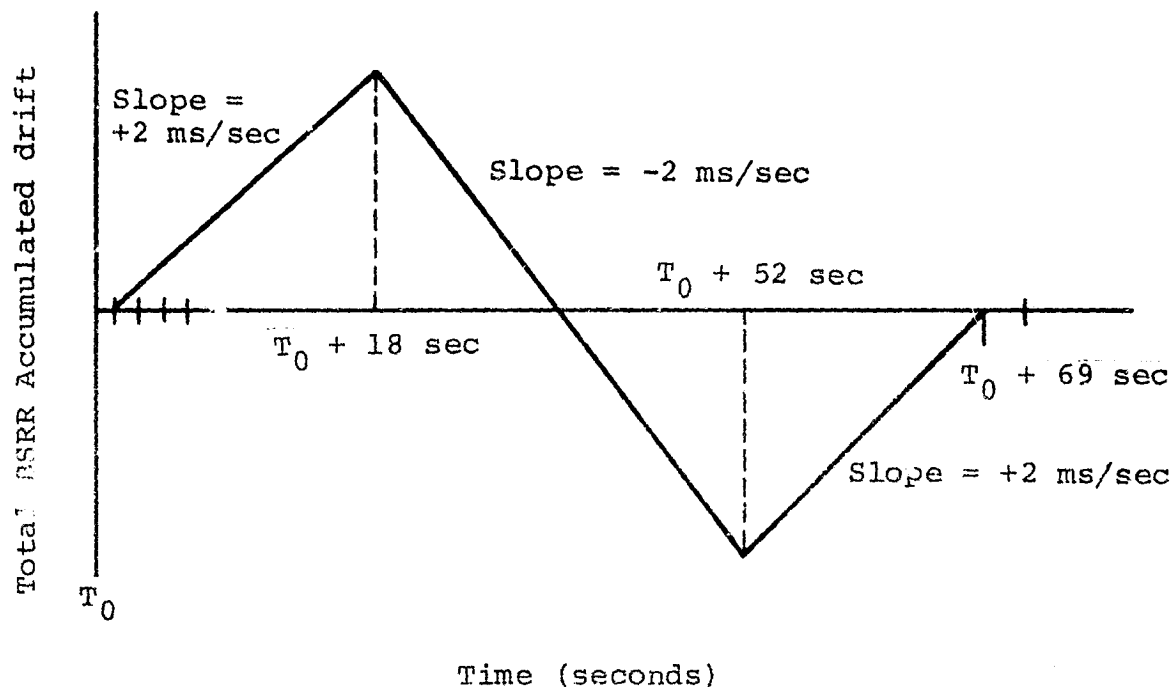

4.2 PIOL SYNCHRONIZATION TESTS

The PIOL synchronization test is affected by changing the 1 second fetch cycle period in a controlled manner; i.e., by adding or deleting a fixed number of fetch commands from the nominal 2000 commands per second for the duration of the test. This appears as a drift between the BSRR 1 second time reference and the S/L internal time reference (MTU or RTC). The single occurrence error (SOE) buffer is monitored each second to determine when PIOL synchronization is lost or regained.

The test procedure, test software, and test equipment were modified to perform the following series of tests. The PCM MU simulator was originally designed to operate from its internal clock to produce the 1 second BSRR. This causes an uncontrolled BSRR drift of 1 to 5 μ s/sec. The effect was to leave some uncertainty as to the starting conditions on each test. The PCM MU simulator was modified to synchronize on the same clock that produced the IRIG-B to the S/L.

4.2.1 PIOL DESYNCHRONIZATION WITH MTU AS MASTER CLOCK

The test software is modified to run the three phases of the PIOL test as a single test. After 1 second of 1.000 second between BSRR's, there follows 17 seconds with 1.002 seconds, 34 seconds with 0.998 seconds, and 17 seconds with 1.002 seconds between BSRR's. PIOL desynchronization is expected whenever the error exceeds +20 (-0 + 10) ms or -20 (+0 - 10) ms with the generation of error code 8A06 each second in the SOE. This test is shown graphically on the following page.



4.2.1.1 Time Conversions

Using data from the following printouts, these conversions were made.

- Time at the beginning of the test was 10:14:45:512.
- Time at desynchronization of the PIOL was 10:15:1:550.
- Time at resynchronization of the PIOL was 10:15:5:550.
- Time at desynchronization of the PIOL was 10:15:31:500.
- Time at resynchronization of the PIOL was 10:15:43:500.

For each event, the real BSRR drift is taken from the MTU indication on the PCM MU fetch listing with respect to the time at the beginning of the test.

TABLE 4.2-1.— SYNCHRONIZATION TEST WITH MTU REFERENCE

(a) Record with BSRR Clock Slaved to MTU

Page	Cycle no.	Fetch command	Description
1 to 8	1 to 18	200	SOE wraparound counter stays stable
8	19	200	SOE wraparound counter incremented
8	19	224	8A06 error: PIOL desynchronization
9	19	226-22A	Time of occurrence of the detection of the desynchronization
10	23	200	Last incrementation of SOE wraparound counter
10	23	202	8A06 PIOL desynchroniza- tion
10	23	204-208	Time of occurrence of the last desynchronization detection
22	49	200	SOE wraparound counter incremented
22	49	253	8A06 PIOL desynchronization
22	49	254-256	Time of desynchronization detection
27	61	200	Last incrementation of SOE wraparound counter
27	61	241	8A06 error
27	61	242-244	Time of occurrence of the last desynchronization detection

PCM TEST

PAGE 1

PIOL SYNC TEST...5-4-79...PCM MU SIM. BSSR HAS BEEN SYNCED WITH MTU CLK
2 SEC 0-DRIFT...17 SEC +2MS ...34 SEC -2MS...17 SEC +2MS ...0-DRIFT

```

*****
*CYCLE FETCH NO R-T DATA/STATUS TAG DATA ERROR DISPLAYS = ? HCE *
* # CMD WRDS 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 STATUS*
*****
* 1 MASTER TIMING UNIT 124 10:14:45 512. 0 *
* 1 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 1 0200 10 16.2 0115 005A 8A06 007C 0036 1A5C 001A 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 1 020A 10 16.2 0000 8A02 007C 0036 10D8 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 1 0214 10 16.7 8A02 007C 0036 108D 0000 0000 0000 0000 8A02 *
* 0043 0016 0017 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 1 021E 10 16.7 007C 0036 1042 0000 0000 0000 0000 8A06 007C *
* 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 1 0228 10 16.2 0036 0FF8 001A 0000 0000 0000 8A02 007C 0036 *
* 0041 0016 0017 0017 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 1 0232 10 16.5 4BDF 0000 0000 0000 0000 0000 8A02 007C 0036 4B94 *
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 1 023C 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 8A02 007C 0036 4B49 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 1 0246 10 16.5 0000 0000 0000 0000 8A06 007C 0036 4AFF 001A 0000 *
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 1 0250 10 16.2 0000 0000 0000 8A02 007C 0036 1AA6 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 1 025A 2 16.5 0000 0000 *
* 0042 0017 * 000E *
* 2 MASTER TIMING UNIT 124 10:14:46 511.750 *
* 2 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 2 0200 10 16.7 0115 005A 8A06 007C 0036 1A5C 001A 0000 0000 0000 *
* 0043 0016 0016 0017 0017 0016 0017 0017 0016 0016 000E *
* 2 020A 10 16.7 0000 8A02 007C 0036 10D8 0000 0000 0000 0000 *
* 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 2 0214 10 16.7 8A02 007C 0036 108D 0000 0000 0000 0000 8A02 *
* 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 2 021E 10 16.2 007C 0036 1042 0000 0000 0000 0000 8A06 007C *
* 0041 0017 0016 0017 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 2 0228 10 16.2 0036 0FF8 001A 0000 0000 0000 0000 8A02 007C 0036 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 2 0232 10 16.5 4BDF 0000 0000 0000 0000 0000 8A02 007C 0036 4B94 *
* 0042 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0016 000E *
* 2 023C 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 8A02 007C 0036 4B49 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 2 0246 10 16.5 0000 0000 0000 0000 8A06 007C 0036 4AFF 001A 0000 *
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 2 0250 10 16.2 0000 0000 0000 8A02 007C 0036 1AA6 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 2 025A 2 16.5 0000 0000 *
* 0042 0016 * 000E *
* 3 MASTER TIMING UNIT 124 10:14:47 511.750 *
* 3 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 3 0200 10 16.7 0115 005A 8A06 007C 0036 1A5C 001A 0000 0000 0000 *
* 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 3 020A 10 16.7 0000 8A02 007C 0036 10D8 0000 0000 0000 0000 *
* 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
*****

```

PCM TEST

PAGE 2

PIOL SYNC TEST...S-4-79...PCM MU SIM. BSSR HAS BEEN SYNCED WITH MTU CLK
2 SEC 0-DRIFT...17 SEC +2MS ...34 SEC -2MS...17 SEC +2MS ...0-DRIFT

```

*****
*CYCLE FEICH NO K-T DATA/STATUS TAG DATA ERROR DISPLAYS = ? BCE *
* # CMD WRDS 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 STATUS*
*****
* 3 0214 10 16.2 8A02 007C 0036 1080 0000 0000 0000 0000 0000 8A02 *
* 0041 0016 0017 0016 0017 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 3 021E 10 16.2 007C 0036 1042 0000 0000 0000 0000 0000 8A06 007C *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 3 0228 10 16.2 0036 0FF8 001A 0000 0000 0000 0000 8A02 007C 0036 *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 3 0232 10 16.5 4BDF 0000 0000 0000 0000 0000 8A02 007C 0036 4B94 *
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 3 023C 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 8A02 007C 0036 4B49 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 3 0246 10 16.5 0000 0000 0000 0000 8A06 007C 0036 4AFF 001A 0000 *
* 0042 0016 0016 0016 0016 0017 0016 0016 0016 0016 000E *
* 3 0250 10 16.2 0000 0000 0000 8A02 007C 0036 1AA6 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 3 025A 2 17.0 0000 0000 *
* 0044 0017 000E *
* 4 MASTER TIMING UNIT 124 10:14:48 513.750 *
* 4 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 4 0200 10 16.2 0115 005A 8A06 007C 0036 1A5C 001A 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 4 020A 10 16.2 0000 8A02 007C 0036 1008 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 4 0214 10 16.2 8A02 007C 0036 1080 0000 0000 0000 0000 8A02 *
* 0041 0016 0017 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 4 021E 10 16.2 007C 0036 1042 0000 0000 0000 0000 8A06 007C *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 4 0228 10 16.2 0036 0FF8 001A 0000 0000 0000 0000 8A02 007C 0036 *
* 0041 0016 0017 0017 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 4 0232 10 16.5 4BDF 0000 0000 0000 0000 0000 8A02 007C 0036 4B94 *
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 4 023C 10 16.7 0000 0000 0000 0000 0000 8A02 007C 0036 4B49 0000 *
* 0043 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 4 0246 10 17.0 0000 0000 0000 0000 8A06 007C 0036 4AFF 001A 0000 *
* 0044 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 4 0250 10 16.7 0000 0000 0000 8A02 007C 0036 1AA6 0000 0000 0000 *
* 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 4 025A 2 16.5 0000 0000 *
* 0042 0017 000E *
* 5 MASTER TIMING UNIT 124 10:14:49 515.750 *
* 5 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 5 0200 10 16.2 0115 005A 8A06 007C 0036 1A5C 001A 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 5 020A 10 16.7 0000 8A02 007C 0036 1008 0000 0000 0000 0000 *
* 0043 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0016 0016 000E *
* 5 0214 10 16.2 8A02 007C 0036 1080 0000 0000 0000 0000 8A02 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 5 021E 10 16.2 007C 0036 1042 0000 0000 0000 0000 8A06 007C *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 5 0228 10 16.2 0036 0FF8 001A 0000 0000 0000 8A02 007C 0036 *
* 0041 0016 0017 0017 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
*****

```

PCM TEST

PAGE 3

PIOL SYNC TEST...5-4-79...PCM MU SIM. BSSK HAS BEEN SYNCED WITH MTU CLK
2 SEC 0-DRIFT...17 SEC +2MS ...34 SEC -2MS...17 SEC +2MS ...0-DRIFT

```

*****
*CYCLE FETCH  NO  R-T  DATA/STATUS TAG  DATA ERROR DISPLAYS = ?  BCE  *
* #  CMD  WRDS  0  1  2  3  4  5  6  7  8  9  STATUS*
*****
* 5  0232  10  16.5  48DF  0000  0000  0000  0000  0000  8A02  007C  0036  4894  *
*      0042  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E  *
* 5  023C  10  16.2  0000  0000  0000  0000  0000  8A02  007C  0036  4849  0000  *
*      0041  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  000E  *
* 5  0246  10  16.5  0000  0000  0000  0000  8A06  007C  0036  4AFF  001A  0000  *
*      0042  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E  *
* 5  0250  10  16.2  0000  0000  0000  8A02  007C  0036  1AA6  0000  0000  0000  *
*      0041  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E  *
* 5  025A  2  16.5  0000  0000  *
*      0042  0016  *
*      MASTER TIMING UNIT  124  10:14:50  517.750  *
*      BITE STATUS REGISTER  0001  *
* 6  0200  10  16.7  0115  005A  8A06  007C  0036  1A5C  001A  0000  0000  0000  *
*      0043  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E  *
* 6  020A  10  16.2  0000  8A02  007C  0036  10D8  0000  0000  0000  0000  *
*      0041  0017  0016  0017  0016  0017  0016  0016  0016  0016  000E  *
* 6  0214  10  16.2  8A02  007C  0036  108D  0000  0000  0000  0000  8A02  *
*      0041  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E  *
* 6  021E  10  16.2  007C  0036  1042  0000  0000  0000  0000  0000  8A06  007C  *
*      0041  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E  *
* 6  0228  10  16.2  0036  0FF8  001A  0000  0000  0000  0000  8A02  007C  0036  *
*      0041  0016  0017  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E  *
* 6  0232  10  16.5  48DF  0000  0000  0000  0000  0000  8A02  007C  0036  4894  *
*      0042  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E  *
* 6  023C  10  16.2  0000  0000  0000  0000  0000  8A02  007C  0036  4849  0000  *
*      0041  0017  0017  0017  0017  0017  0016  0017  0016  0017  000E  *
* 6  0246  10  16.5  0000  0000  0000  0000  8A06  007C  0036  4AFF  001A  0000  *
*      0042  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E  *
* 6  0250  10  16.7  0000  0000  0000  8A02  007C  0036  1AA6  0000  0000  0000  *
*      0043  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  000E  *
* 6  025A  2  16.5  0000  0000  *
*      0042  0016  *
*      MASTER TIMING UNIT  124  10:14:51  519.750  *
*      BITE STATUS REGISTER  0001  *
* 7  0200  10  16.2  0115  005A  8A06  007C  0036  1A5C  001A  0000  0000  0000  *
*      0041  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E  *
* 7  020A  10  16.2  0000  8A02  007C  0036  10D8  0000  0000  0000  0000  *
*      0041  0016  0016  0017  0016  0017  0016  0016  0016  0016  000E  *
* 7  0214  10  16.2  8A02  007C  0036  108D  0000  0000  0000  0000  8A02  *
*      0041  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E  *
* 7  021E  10  16.2  007C  0036  1042  0000  0000  0000  0000  0000  8A06  007C  *
*      0041  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E  *
* 7  0228  10  16.2  0036  0FF8  001A  0000  0000  0000  0000  8A02  007C  0036  *
*      0041  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E  *
* 7  0232  10  16.5  48DF  0000  0000  0000  0000  0000  8A02  007C  0036  4894  *
*      0042  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E  *
* 7  023C  10  16.7  0000  0000  0000  0000  0000  8A02  007C  0036  4849  0000  *
*      0043  0017  0017  0017  0017  0017  0016  0017  0016  0017  000E  *
* 7  0246  10  17.0  0000  0000  0000  0000  8A06  007C  0036  4AFF  001A  0000  *
*      0044  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E  *
*****

```

PCM TEST

PAGE 4

PIOL SYNC TEST...5-4-79...PCM MU SIM. BSSR HAS BEEN SYNCED WITH MTU CLK
2 SEC 0-DRIFT...17 SEC +2MS ...34 SEC -2MS...17 SEC +2MS ...0-DRIFT

```

*****
*CYCLE FETCH NO R-T DATA/STATUS TAG DATA ERROR DISPLAYS = ? BCE *
* # CMD WKDS 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 STATUS*
*****
* 7 0250 10 16.2 0000 0000 0000 8A02 007C 0036 1AA6 0000 0000 0000 *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 7 025A 2 16.5 0000 0000 *
* 0042 0016 000E *
* 8 MASTER TIMING UNIT 124 10:14:52 521.750 *
* 8 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 8 0200 10 16.2 0115 005A 8A06 007C 0036 1A5C 001A 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 8 020A 10 16.2 0000 8A02 007C 0036 10D8 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0017 0016 0016 0016 0016 000E *
* 8 0214 10 16.2 8A02 007C 0036 108D 0000 0000 0000 0000 8A02 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 8 021E 10 16.2 007C 0036 1042 0000 0000 0000 0000 8A06 007C *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 8 0228 10 16.2 0036 0FF8 001A 0000 0000 0000 0000 8A02 007C 0036 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 8 0232 10 16.5 48DF 0000 0000 0000 0000 0000 8A02 007C 0036 4B94 *
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 8 023C 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 8A02 007C 0036 4B49 0000 *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0016 0016 0017 0016 0016 000E *
* 8 0246 10 16.5 0000 0000 0000 0000 8A06 007C 0036 4AFF 001A 0000 *
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 8 0250 10 16.2 0000 0000 0000 8A02 007C 0036 1AA6 0000 0000 0000 *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 8 025A 2 16.5 0000 0000 *
* 0042 0016 000E *
* 9 MASTER TIMING UNIT 124 10:14:53 523.750 *
* 9 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 9 0200 10 16.7 0115 005A 8A06 007C 0036 1A5C 001A 0000 0000 0000 *
* 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 9 020A 10 16.2 0000 8A02 007C 0036 10D8 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0017 0016 0017 0016 0016 0016 0016 000E *
* 9 0214 10 16.2 8A02 007C 0036 108D 0000 0000 0000 0000 8A02 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 9 021E 10 16.2 007C 0036 1042 0000 0000 0000 0000 8A06 007C *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 9 0228 10 16.2 0036 0FF8 001A 0000 0000 0000 0000 8A02 007C 0036 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 9 0232 10 16.5 48DF 0000 0000 0000 0000 0000 8A02 007C 0036 4B94 *
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 9 023C 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 8A02 007C 0036 4B49 0000 *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0016 0016 0017 0016 0017 000E *
* 9 0246 10 16.5 0000 0000 0000 0000 8A06 007C 0036 4AFF 001A 0000 *
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 9 0250 10 16.7 0000 0000 0000 8A02 007C 0036 1AA6 0000 0000 0000 *
* 0043 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 9 025A 2 17.0 0000 0000 *
* 0044 0016 000E *
* 10 MASTER TIMING UNIT 124 10:14:54 525.750 *
* 10 BITE STATUS REGISTER 0001 *
*****

```

PCM TEST

PAGE 5

PIOL SYNC TEST...5-4-79...PCM MU SIM. BSSR HAS BEEN SYNCED WITH MTU CLK
2 SEC 0-DRIFT...17 SEC +2MS ...34 SEC -2MS...17 SEC +2MS ...0-DRIFT

```
*****
*CYCLE FETCH NO R-T DATA/STATUS TAG DATA ERROR DISPLAYS = ? RCE
* # CMD WRDS 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 STATUS*
*****
* 10 0200 10 16.2 0115 005A 8A06 007C 0036 1A5C 001A 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 10 020A 10 16.2 0000 8A02 007C 0036 1008 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0017 0016 0017 0016 0016 0016 0016 000E *
* 10 0214 10 16.2 8A02 007C 0036 108D 0000 0000 0000 0000 8A02 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 10 021E 10 16.2 007C 0036 1042 0000 0000 0000 0000 0000 8A06 007C *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 10 0225 10 16.2 0036 0FF8 001A 0000 0000 0000 0000 8A02 007C 0036 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 10 0232 10 16.5 4BDF 0000 0000 0000 0000 0000 8A02 007C 0036 4B94 *
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 10 023C 10 16.7 0000 0000 0000 0000 0000 8A02 007C 0036 4B49 0000 *
* 0043 0017 0017 0017 0017 0017 0016 0017 0016 0017 000E *
* 10 0246 10 17.0 0000 0000 0000 0000 8A06 007C 0036 4AFF 001A 0000 *
* 0044 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 10 0250 10 16.7 0000 0000 0000 8A02 007C 0036 1AA6 0000 0000 0000 *
* 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 10 025A 2 16.5 0000 0000 *
* 0042 0016 000E *
* 11 MASTER TIMING UNIT 124 10:14:55 527.750 *
* 11 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 11 0200 10 16.2 0115 005A 8A06 007C 0036 1A5C 001A 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 11 020A 10 16.7 0000 8A02 007C 0036 1008 0000 0000 0000 0000 *
* 0043 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0016 0016 0016 000E *
* 11 0214 10 16.7 8A02 007C 0036 108D 0000 0000 0000 0000 8A02 *
* 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 11 021E 10 16.7 007C 0036 1042 0000 0000 0000 0000 0000 8A06 007C *
* 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 11 0228 10 16.2 0036 0FF8 001A 0000 0000 0000 0000 8A02 007C 0036 *
* 0041 0016 0017 0017 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 11 0232 10 16.5 4BDF 0000 0000 0000 0000 0000 8A02 007C 0036 4B94 *
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 11 023C 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 8A02 007C 0036 4B49 0000 *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 11 0246 10 16.5 0000 0000 0000 0000 8A06 007C 0036 4AFF 001A 0000 *
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 11 0250 10 16.2 0000 0000 0000 8A02 007C 0036 1AA6 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 11 025A 2 16.5 0000 0000 *
* 0042 0017 000E *
* 12 MASTER TIMING UNIT 124 10:14:56 529.750 *
* 12 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 12 0200 10 16.2 0115 005A 8A06 007C 0036 1A5C 001A 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 12 020A 10 16.2 0000 8A02 007C 0036 1008 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 12 0214 10 16.2 8A02 007C 0036 108D 0000 0000 0000 0000 8A02 *
* 0041 0016 0017 0016 0017 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
*****
```


PCM TEST

PAGE 6

PIOL SYNC TEST...5-4-79...PCM MU SIM. BSSR HAS BEEN SYNCED WITH MTU CLK
2 SEC 0-DRIFT...17 SEC +2MS ...34 SEC -2MS...17 SEC +2MS ...0-DRIFT

```

*****
*CYCLE FETCH  NO  R-T  DATA/STATUS TAG          DATA ERROR DISPLAYS = 7  HCE  *
* #    CMD  WRDS          0      1      2      3      4      5      6      7      8      9  STATUS*
*****
* 12    021E  10   16.2  007C  0036  1042  0000  0000  0000  0000  0000  8A06  007C  *
*      0041  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E  *
* 12    0228  10   16.2  0036  0FF8  001A  0000  0000  0000  0000  8A02  007C  0036  *
*      0041  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0016  0017  000E  *
* 12    0232  10   16.5  480F  0000  0000  0000  0000  0000  8A02  007C  0036  4B94  *
*      0042  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E  *
* 12    023C  10   16.2  0000  0000  0000  0000  0000  8A02  007C  0036  4B49  0000  *
*      0041  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E  *
* 12    0246  10   16.5  0000  0000  0000  0000  8A06  007C  0036  4AFF  001A  0000  *
*      0042  0017  0017  0017  0016  0017  0017  0016  0017  0016  0016  000E  *
* 12    0250  10   16.2  0000  0000  0000  8A02  007C  0036  1AA6  0000  0000  0000  *
*      0041  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E  *
* 12    025A   2   16.5  0000  0000  *
*      0042  0017  *
*      *
* 13          MASTER TIMING UNIT      124  10:14:57  531.750  *
* 13          BITE STATUS REGISTER  0001  *
* 13    0200  10   16.2  0115  005A  8A06  007C  0036  1A5C  001A  0000  0000  0000  *
*      0041  0016  0016  0017  0017  0016  0017  0017  0017  0016  0016  000E  *
* 13    020A  10   16.2  0000  8A02  007C  0036  10D8  0000  0000  0000  0000  0000  *
*      0041  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E  *
* 13    0214  10   16.2  8A02  007C  0036  108D  0000  0000  0000  0000  0000  8A02  *
*      0041  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  000E  *
* 13    021E  10   16.2  007C  0036  1042  0000  0000  0000  0000  0000  8A06  007C  *
*      0041  0017  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E  *
* 13    0228  10   16.2  0036  0FF8  001A  0000  0000  0000  0000  8A02  007C  0036  *
*      0041  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E  *
* 13    0232  10   16.5  480F  0000  0000  0000  0000  0000  8A02  007C  0036  4B94  *
*      0042  0017  0017  0017  0016  0016  0016  0016  0017  0016  0016  000E  *
* 13    023C  10   16.7  0000  0000  0000  0000  0000  8A02  007C  0036  4B49  0000  *
*      0043  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E  *
* 13    0246  10   17.0  0000  0000  0000  0000  8A06  007C  0036  4AFF  001A  0000  *
*      0044  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E  *
* 13    0250  10   16.2  0000  0000  0000  8A02  007C  0036  1AA6  0000  0000  0000  *
*      0041  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E  *
* 13    025A   2   16.5  0000  0000  *
*      0042  0016  *
*      *
* 14          MASTER TIMING UNIT      124  10:14:58  533.750  *
* 14          BITE STATUS REGISTER  0001  *
* 14    0200  10   16.2  0115  005A  8A06  007C  0036  1A5C  001A  0000  0000  0000  *
*      0041  0016  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  000E  *
* 14    020A  10   16.2  0000  8A02  007C  0036  10D8  0000  0000  0000  0000  0000  *
*      0041  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E  *
* 14    0214  10   16.7  8A02  007C  0036  108D  0000  0000  0000  0000  0000  8A02  *
*      0043  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E  *
* 14    021E  10   16.2  007C  0036  1042  0000  0000  0000  0000  0000  8A06  007C  *
*      0041  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0016  0016  0017  000E  *
* 14    0228  10   16.2  0036  0FF8  001A  0000  0000  0000  0000  8A02  007C  0036  *
*      0041  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E  *
* 14    0232  10   16.5  480F  0000  0000  0000  0000  0000  8A02  007C  0036  4B94  *
*      0042  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E  *
*****

```

PCM TEST

PAGE 7

PIOL SYNC TEST...5-4-79...PCM MU SIM. BSSR HAS BEEN SYNCED WITH MTU CLK
2 SEC 0-DRIFT...17 SEC +2MS ...34 SEC -2MS...17 SEC +2MS ...0-DRIFT

```

*****
*CYCLE FETCH NO R-T DATA/STATUS TAG DATA ERROR DISPLAYS = ? BCE
* # CMD WRDS 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 STATUS*
*****
* 14 023C 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 8A02 007C 0036 4B49 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 14 0246 10 16.5 0000 0000 0000 0000 8A06 007C 0036 4AFF 001A 0000 *
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 14 0250 10 16.2 0000 0000 0000 8A02 007C 0036 1AA6 0000 0000 0000 *
* 0041 0017 0017 0017 0016 0017 0016 0017 0016 0016 000E *
* 14 025A 2 16.5 0000 0000 *
* 0042 0016 000E *
* 15 MASTER TIMING UNIT 124 10:14:59 535.750 *
* 15 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 15 0200 10 16.2 0115 005A 8A06 007C 0036 1A5C 001A 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 15 020A 10 16.2 0000 8A02 007C 0036 1008 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0017 0016 0017 0016 0017 0016 0016 0016 0016 000E *
* 15 0214 10 16.2 8A02 007C 0036 1080 0000 0000 0000 0000 8A02 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 15 021E 10 16.2 007C 0036 1042 0000 0000 0000 0000 0000 8A06 007C *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 15 0228 10 16.2 0036 0FF8 001A 0000 0000 0000 0000 8A02 007C 0036 *
* 0041 0016 0017 0017 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 15 0232 10 16.5 4BDF 0000 0000 0000 0000 0000 8A02 007C 0036 4B94 *
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 15 023C 10 16.7 0000 0000 0000 0000 0000 8A02 007C 0036 4B49 0000 *
* 0043 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 15 0246 10 17.0 0000 0000 0000 0000 8A06 007C 0036 4AFF 001A 0000 *
* 0044 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 15 0250 10 16.7 0000 0000 0000 8A02 007C 0036 1AA6 0000 0000 0000 *
* 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 15 025A 2 16.5 0000 0000 *
* 0042 0016 000E *
* 16 MASTER TIMING UNIT 124 10:15:00 537.750 *
* 16 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 16 0200 10 16.2 0115 005A 8A06 007C 0036 1A5C 001A 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 16 020A 10 16.2 0000 8A02 007C 0036 1008 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 16 0214 10 16.7 8A02 007C 0036 1080 0000 0000 0000 0000 8A02 *
* 0043 0016 0017 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 16 021E 10 16.7 007C 0036 1042 0000 0000 0000 0000 0000 8A06 007C *
* 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 16 0228 10 16.2 0036 0FF8 001A 0000 0000 0000 0000 8A02 007C 0036 *
* 0041 0016 0017 0017 0016 0016 0016 0016 0016 0017 000E *
* 16 0232 10 16.5 4BDF 0000 0000 0000 0000 0000 8A02 007C 0036 4B94 *
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 16 023C 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 8A02 007C 0036 4B49 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 16 0246 10 16.5 0000 0000 0000 0000 8A06 007C 0036 4AFF 001A 0000 *
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 16 0250 10 16.2 0000 0000 0000 8A02 007C 0036 1AA6 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
*****

```

PCM TEST

PAGE 8

PIOL SYNC TEST...5-4-79...PCM MU SIM. BSSR HAS BEEN SYNCED WITH MTU CLK
2 SEC 0-DRIFT...17 SEC +2MS ...34 SEC -2MS...17 SEC +2MS ...0-DRIFT

```

*****
*CYCLE FETCH NO R-T DATA/STATUS TAG DATA ERROR DISPLAYS = ? BCE *
* # CMD WRDS 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 STATUS*
*****
* 16 025A 2 16.5 0000 0000
* 0042 0017
* MASTER TIMING UNIT 124 10:15:01 539.750
* 17
* BITE STATUS REGISTER 0001
* 17 0200 10 16.2 0115 005A 8A06 007C 0036 1ASC 001A 0000 0000 0000
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 17 020A 10 16.2 0000 8A02 007C 0036 10D8 0000 0000 0000 0000
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 17 0214 10 16.2 8A02 007C 0036 10D8 0000 0000 0000 8A02
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0016 0016 000E
* 17 021E 10 16.2 007C 0036 1042 0000 0000 0000 0000 8A06 007C
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 17 0228 10 16.2 0036 0FF8 001A 0000 0000 0000 8A02 007C 0036
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E
* 17 0232 10 16.5 4BDF 0000 0000 0000 0000 0000 8A02 007C 0036 4B94
* 0042 0017 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 17 023C 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 8A02 007C 0036 4B49 0000
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 17 0246 10 16.5 0000 0000 0000 0000 8A06 007C 0036 4AFF 001A 0000
* 0042 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E
* 17 0250 10 16.7 0000 0000 0000 8A02 007C 0036 1AA6 0000 0000
* 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 17 025A 2 17.0 0000 0000
* 0044 0016
* MASTER TIMING UNIT 124 10:15:02 541.750
* 18
* BITE STATUS REGISTER 0001
* 18 0200 10 16.2 0115 005A 8A06 007C 0036 1ASC 001A 0000 0000 0000
* 0041 0016 0016 0017 0017 0016 0017 0017 0016 000E
* 18 020A 10 16.2 0000 8A02 007C 0036 10D8 0000 0000 0000 0000
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 18 0214 10 16.2 8A02 007C 0036 10D8 0000 0000 0000 0000 8A02
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 18 021E 10 16.2 007C 0036 1042 0000 0000 0000 0000 8A06 007C
* 0041 0017 0016 0017 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 18 0228 10 16.7 0036 0FF8 001A 0000 0000 0000 0000 8A02 007C 0036
* 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 18 0232 10 16.5 4BDF 0000 0000 0000 0000 0000 8A02 007C 0036 4B94
* 0042 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0016 0017 000E
* 18 023C 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 8A02 007C 0036 4B49 0000
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 18 0246 10 16.5 0000 0000 0000 0000 8A06 007C 0036 4AFF 001A 0000
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 18 0250 10 16.2 0000 0000 0000 8A02 007C 0036 1AA6 0000 0000
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 18 025A 2 16.5 0000 0000
* 0042 0016
* MASTER TIMING UNIT 124 10:15:03 543.750
* 19
* BITE STATUS REGISTER 0001
* 19 0200 10 16.7 0116 0048 8A06 007C 0036 1ASC 001A 0000 0000 0000
* 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
*****

```

PCM TEST

PAGE 9

PIOL SYNC TEST...5-4-79...PCM NO SIM. BSSR HAS BEEN SYNCED WITH MTU CLK
2 SEC 0-DRIFT...17 SEC +2MS ...34 SEC -2MS...17 SEC +2MS ...0-DRIFT

```

*****
*CYCLE FETCH NO R-T DATA/STATUS TAG DATA ERROR DISPLAYS = ? BCE *
* # CND WRDS 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 STATUS*
*****
* 19 020A 10 16.2 0000 8A02 007C 0036 1008 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0017 0016 0017 0016 0016 0016 0016 000E *
* 19 0214 10 16.2 8A02 007C 0036 1008 0000 0000 0000 0000 8A02 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 19 021E 10 16.2 007C 0036 1042 0000 0000 0000 0000 8A06 007C *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 19 0228 10 16.2 0038 4EAB 001A 0000 0000 0000 8A02 007C 0036 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 19 0232 10 16.5 4BDF 0000 0000 0000 0000 0000 8A02 007C 4B94 *
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 19 023C 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 8A02 007C 0036 4B49 0000 *
* 0041 0017 0017 0017 0016 0016 0016 0017 0016 0016 000E *
* 19 0246 10 16.5 0000 0000 0000 0000 8A06 007C 0036 4AFF 001A 0000 *
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 19 0250 10 16.2 0000 0000 0000 8A02 007C 0036 1AA6 0000 0000 *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 19 0252 2 16.5 0000 0000 *
* 0042 0016 000E *
* 20 MASTER TIMING UNIT 124 10:15:04 545.750 *
* 20 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 20 0200 10 16.2 0117 0036 8A06 007C 0036 1A5C 001A 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 20 020A 10 16.2 0000 8A02 007C 0036 1008 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 20 0214 10 16.2 8A02 007C 0036 1008 0000 0000 0000 0000 8A06 *
* 0041 0016 0017 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 20 021E 10 16.2 007C 0036 4F0F 001A 0000 0000 0000 8A06 007C *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 20 0228 10 16.2 0038 4EAB 001A 0000 0000 0000 0000 8A02 007C 0036 *
* 0041 0017 0017 0017 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 20 0232 10 16.5 4BDF 0000 0000 0000 0000 0000 8A02 007C 0036 4B94 *
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 20 023C 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 8A02 007C 0036 4B49 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 20 0246 10 17.0 0000 0000 0000 0000 8A06 007C 0036 4AFF 001A 0000 *
* 0044 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 20 0250 10 16.7 0000 0000 0000 8A02 007C 0036 1AA6 0000 0000 *
* 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 20 025A 2 16.5 0000 0000 *
* 0042 0017 000E *
* 21 MASTER TIMING UNIT 124 10:15:05 543.750 *
* 21 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 21 0200 10 16.2 0116 0024 8A06 007C 0036 1A5C 001A 0000 0000 0000 *
* 0041 0017 0016 0017 0017 0016 0017 0016 0016 0016 000E *
* 21 020A 10 16.2 0000 8A02 007C 0036 1008 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 21 0214 10 16.2 8A06 007C 0036 4F73 001A 0000 0000 0000 8A06 *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 21 021E 10 16.2 007C 0036 4F0F 001A 0000 0000 0000 8A06 007C *
* 0041 0017 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
*****

```

PCM TEST

PAGE 10

PIOL SYNC TEST...5-4-79...PCM MU SIM. BSSM HAS BEEN SYNCED WITH MTU CLK
2 SEC 0-DRIFT...17 SEC +2MS ...34 SEC -2MS...17 SEC +2MS ...0-DRIFT

```

*****
*CYCLE FEICH NO K-1 DATA/STATUS TAG DATA ERROR DISPLAYS = ? HCE *
* # CMD KMS 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 STATUS*
*****
* 21 0228 10 16.2 0038 4EAB 001A 0000 0000 0000 0000 8A02 007C 0036 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 21 0232 10 16.5 4BDF 0000 0000 0000 0000 0000 8A02 007C 0036 4B94 *
* 0042 0017 0017 0017 0016 0016 0016 0016 0017 0016 000E *
* 21 023C 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 8A02 007C 0036 4B49 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 21 0246 10 16.5 0000 0000 0000 0000 8A06 007C 0036 4AFF 001A 0000 *
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 21 0250 10 16.7 0000 0000 0000 8A02 007C 0036 1AA6 0000 0000 *
* 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 21 025A 2 17.0 0000 0000 *
* 0044 0016 000E *
* 22 MASTER TIMING UNIT 124 10:15:06 541.750 *
* 22 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 22 0200 10 16.7 0119 0012 8A06 007C 0036 1A5C 001A 0000 0000 0000 *
* 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 22 020A 10 16.2 0000 8A06 007C 0038 4FD7 001A 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0016 0016 0016 000E *
* 22 0214 10 16.2 8A06 007C 0038 4F73 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 22 021E 10 16.2 007C 0038 4F0F 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007C *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 22 0228 10 16.2 0038 4EAB 001A 0000 0000 0000 0000 8A02 007C 0036 *
* 0041 0017 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 22 0232 10 16.5 4BDF 0000 0000 0000 0000 0000 8A02 007C 0036 4B94 *
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 22 023C 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 8A02 007C 0036 4B49 0000 *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0016 0017 0016 0017 000E *
* 22 0246 10 16.5 0000 0000 0000 0000 8A06 007C 0036 4AFF 001A 0000 *
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 22 0250 10 16.7 0000 0000 0000 8A02 007C 0036 1AA6 0000 0000 *
* 0043 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 22 025A 2 17.0 0000 0000 *
* 0044 0016 000E *
* 23 MASTER TIMING UNIT 124 10:15:07 539.750 *
* 23 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 23 0200 10 16.7 011A 0000 8A06 007C 0038 5038 001A 0000 0000 0000 *
* 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 23 020A 10 16.7 0000 8A06 007C 0038 4FD7 001A 0000 0000 0000 *
* 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 23 0214 10 16.2 8A06 007C 0038 4F73 001A 0000 0000 0000 8A06 *
* 0041 0017 0017 0017 0016 0017 0016 0016 0016 0016 000E *
* 23 021E 10 16.2 007C 0038 4F0F 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007C *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 23 0228 10 16.2 0038 4EAB 001A 0000 0000 0000 8A02 007C 0036 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 23 0232 10 16.5 4BDF 0000 0000 0000 0000 0000 8A02 007C 0036 4B94 *
* 0042 0017 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 23 023C 10 16.2 0000 0000 0000 0000 8A02 007C 0036 4B49 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
*****

```

PCM TEST

PAGE 11

PIOL SYNC TEST...5-4-79...PCM MU SIM. BSSR HAS BEEN SYNCED WITH MTU CLK
2 SEC 0-DRIFT...17 SEC +2MS ...34 SEC -2MS...17 SEC +2MS ...0-DRIFT

```

*****
*CYCLE FETCH NO R-T DATA/STATUS TAG DATA ERROR DISPLAYS = ? BCE *
* # CMD WRDS 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 STATUS*
*****
* 23 0246 10 16.5 0000 0000 0000 0000 8A06 007C 0036 4AFF 001A 0000 *
* 0042 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 23 0250 10 16.2 0000 0000 0000 8A02 007C 0036 1AA6 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 23 025A 2 16.5 0000 0000 *
* 0042 0016 * 000E *
* 24 MASTER TIMING UNIT 124 10:15:08 537.750 *
* 24 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 24 0200 10 16.7 011A 0000 8A06 007C 0038 5038 001A 0000 0000 0000 *
* 0043 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 24 020A 10 16.7 0000 8A06 007C 0038 4F07 001A 0000 0000 0000 *
* 0043 0016 0017 0017 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 24 0214 10 16.7 8A06 007C 0038 4F73 001A 0000 0000 0000 8A06 *
* 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 24 021E 10 16.2 007C 0036 4F0F 001A 0000 0000 0000 8A06 007C *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 24 022E 10 16.2 0038 4EAB 001A 0000 0000 0000 8A02 007C 0036 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 24 0232 10 16.5 480F 0000 0000 0000 0000 8A02 007C 0036 4B94 *
* 0042 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 24 023C 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 8A02 007C 0036 4B49 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 24 0246 10 16.5 0000 0000 0000 0000 8A06 007C 0036 4AFF 001A 0000 *
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 24 0250 10 16.2 0000 0000 0000 8A02 007C 0036 1AA6 0000 0000 *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0016 0017 0016 000E *
* 24 025A 2 16.5 0000 0000 *
* 0042 0016 * 000E *
* 25 MASTER TIMING UNIT 124 10:15:09 535.750 *
* 25 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 25 0200 10 16.2 011A 0000 8A06 007C 0038 5038 001A 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 25 020A 10 16.2 0000 8A06 007C 0038 4F07 001A 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 25 0214 10 16.7 8A06 007C 0038 4F73 001A 0000 0000 0000 8A06 *
* 0043 0017 0017 0017 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 25 021E 10 16.2 007C 0038 4F0F 001A 0000 0000 0000 8A06 007C *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 25 022E 10 16.2 0038 4EAB 001A 0000 0000 0000 8A02 007C 0036 *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0016 0016 0016 000E *
* 25 0232 10 16.5 480F 0000 0000 0000 0000 8A02 007C 0036 4B94 *
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 25 023C 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 8A02 007C 0036 4B49 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 25 0246 10 16.5 0000 0000 0000 0000 8A06 007C 0036 4AFF 001A 0000 *
* 0042 0016 0016 0016 0016 0017 0016 0016 0016 000E *
* 25 0250 10 16.2 0000 0000 0000 8A02 007C 0036 1AA6 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 25 025A 2 16.5 0000 0000 *
* 0042 0017 * 000E *
*****

```

PCM TEST

PAGE 12

PIOL SYNC TEST...5-4-79...PCM MU SIM. BSSR HAS BEEN SYNCED WITH MTU CLK
2 SEC 0-DRIFT...17 SEC +2MS ...34 SEC -2MS...17 SEC +2MS ...0-DRIFT

```

*****
*CYCLE FETCH  NU R-T  DATA/STATUS TAG          DATA ERNGR DISPLAYS = ?      BCE  *
* #    CMD  WRDS      0      1      2      3      4      5      6      7      8      9  STATUS*
*****
* 26          MASTER TIMING UNIT      124  10:15:10  533.750
* 26          BITE STATUS REGISTER 0001
* 26  0200  10  16.2  011A  0000  8A06  007C  0038  5038  001A  0000  0000  0000
*          0041  0016  0016  0017  0017  0017  0017  0016  0016  0016  000E
* 26  020A  10  16.2  0000  8A06  007C  0038  4F07  001A  0000  0000  0000
*          0041  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E
* 26  0214  10  16.2  8A06  007C  0038  4F73  001A  0000  0000  0000  8A06
*          0041  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E
* 26  021E  10  16.2  007C  0038  4F0F  001A  0000  0000  0000  8A06  007C
*          0041  0017  0017  0017  0017  0016  0016  0016  0016  0016  000E
* 26  0228  10  16.2  0038  4EAB  001A  0000  0000  0000  0000  8A02  007C  0036
*          0041  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E
* 26  0232  10  16.5  4BDF  0000  0000  0000  0000  0000  8A02  007C  0036  4B94
*          0042  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0016  0017  0016  000E
* 26  023C  10  16.7  0000  0000  0000  0000  0000  8A02  007C  0036  4B49  0000
*          0043  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E
* 26  0246  10  17.0  0000  0000  0000  0000  8A06  007C  0036  4AFF  001A  0000
*          0044  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E
* 26  0250  10  16.2  0000  0000  0000  8A02  007C  0036  1AA6  0000  0000  0000
*          0041  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E
* 26  025A  2  16.5  0000  0000
*          0042  0016
*          000E
* 27          MASTER TIMING UNIT      124  10:15:11  531.750
* 27          BITE STATUS REGISTER 0001
* 27  0200  10  16.2  011A  0000  8A06  007C  0038  5038  001A  0000  0000  0000
*          0041  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E
* 27  020A  10  16.2  0000  8A06  007C  0038  4F07  001A  0000  0000  0000
*          0041  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0016  0016  0016  000E
* 27  0214  10  16.2  8A06  007C  0038  4F73  001A  0000  0000  0000  8A06
*          0041  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E
* 27  021E  10  16.2  007C  0038  4F0F  001A  0000  0000  0000  8A06  007C
*          0041  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E
* 27  0228  10  16.2  0038  4EAB  001A  0000  0000  0000  0000  8A02  007C  0036
*          0041  0017  0017  0017  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E
* 27  0232  10  16.5  4BDF  0000  0000  0000  0000  0000  8A02  007C  0036  4B94
*          0042  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E
* 27  023C  10  16.7  0000  0000  0000  0000  0000  8A02  007C  0036  4B49  0000
*          0043  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  000E
* 27  0246  10  17.0  0000  0000  0000  0000  8A06  007C  0036  4AFF  001A  0000
*          0044  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E
* 27  0250  10  16.7  0000  0000  0000  8A02  007C  0036  1AA6  0000  0000  0000
*          0043  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E
* 27  025A  2  16.5  0000  0000
*          0042  0017
*          000E
* 28          MASTER TIMING UNIT      124  10:15:12  529.750
* 28          BITE STATUS REGISTER 0001
* 28  0200  10  16.2  011A  0000  8A06  007C  0038  5038  001A  0000  0000  0000
*          0041  0016  0016  0017  0017  0017  0017  0016  0016  0016  000E
* 28  020A  10  16.2  0000  8A06  007C  0038  4F07  001A  0000  0000  0000
*          0041  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E
*****

```

PCM TEST

PAGE 13

PIOL SYNC TEST...5-4-79...PCM MD SIM. BSSR HAS BEEN SYNCED WITH MTU CLK
2 SEC 0-DRIFT...17 SEC +2MS ...34 SEC -2MS...17 SEC +2MS ...0-DRIFT

```

*****
*CYCLE FETCH NO K-T DATA/STATUS TAG DATA ERROR DISPLAYS = ? HCE *
* # CMD WRDS 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 STATUS*
*****
* 20 0214 10 16.2 8A06 007C 0038 4F73 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 28 021E 10 16.2 007C 0038 4F0F 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007C *
* 0041 0017 0017 0017 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 28 0228 10 16.2 0038 4EAB 001A 0000 0000 0000 0000 8A02 007C 0036 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 28 0232 10 16.5 4BDF 0000 0000 0000 0000 0000 8A02 007C 0036 4B94 *
* 0042 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0016 0017 0016 000E *
* 28 023C 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 8A02 007C 0036 4B49 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 28 0246 10 16.5 0000 0000 0000 0000 8A06 007C 0036 4AFF 001A 0000 *
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 28 0250 10 16.7 0000 0000 0000 8A02 007C 0036 1AA6 0000 0000 0000 *
* 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 28 025A 2 17.0 0000 0000 *
* 0044 0016 *
* MASTER TIMING UNIT 124 10:15:13 527.750 *
* SITE STATUS REGISTER 0001 *
* 29 0200 10 16.7 011A 0000 8A06 007C 0038 503B 001A 0000 0000 0000 *
* 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 29 020A 10 16.2 0000 8A06 007C 0038 4FD7 001A 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 29 0214 10 16.2 8A06 007C 0038 4F73 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 *
* 0041 0017 0017 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 29 021E 10 16.2 007C 0038 4F0F 001A 0000 0000 0000 8A06 007C *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 29 0228 10 16.2 0038 4EAB 001A 0000 0000 0000 0000 8A02 007C 0036 *
* 0041 0017 0017 0017 0016 0016 0016 0016 0016 0017 000E *
* 29 0232 10 16.5 4BDF 0000 0000 0000 0000 0000 8A02 007C 0036 4B94 *
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 29 023C 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 8A02 007C 0036 4B49 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 29 0246 10 16.5 0000 0000 0000 0000 8A06 007C 0036 4AFF 001A 0000 *
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 29 0250 10 16.2 0000 0000 0000 8A02 007C 0036 1AA6 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 29 025A 2 17.0 0000 0000 *
* 0044 0017 *
* MASTER TIMING UNIT 124 10:15:14 525.750 *
* SITE STATUS REGISTER 0001 *
* 30 0200 10 16.7 011A 0000 8A06 007C 0038 503B 001A 0000 0000 0000 *
* 0043 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0016 0016 000E *
* 30 020A 10 16.7 0000 8A06 007C 0038 4FD7 001A 0000 0000 0000 0000 *
* 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 30 0214 10 16.7 8A06 007C 0038 4F73 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 *
* 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 30 021E 10 16.2 007C 0038 4F0F 001A 0000 0000 0000 8A06 007C *
* 0041 0017 0017 0017 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 30 0228 10 16.2 0038 4EAB 001A 0000 0000 0000 0000 8A02 007C 0036 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
*****

```


PCM TEST

PAGE 14

PIOL SYNC TEST...5-4-79...PCM MU SIM. BSSR HAS BEEN SYNCED WITH MTU CLK
2 SEC 0-DRIFT...17 SEC +2MS ...34 SEC -2MS...17 SEC +2MS ...0-DRIFT

```

*****
*CYCLE FETCH NO K-T DATA/STATUS TAG DATA ERROR DISPLAYS = ? BCE *
* # CMD WRDS 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 STATUS*
*****
* 30 0232 10 16.5 4BDF 0000 0000 0000 0000 0000 8A02 007C 0036 4B94 *
* 0042 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 30 023C 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 8A02 007C 0036 4B49 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 30 0246 10 16.5 0000 0000 0000 0000 8A06 007C 0036 4AFF 001A 0000 *
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 30 0250 10 16.2 0000 0000 0000 8A02 007C 0036 1AA6 0000 0000 0000 *
* 0041 0017 0017 0017 0016 0017 0016 0017 0016 0016 000E *
* 30 025A 2 16.5 0000 0000 *
* 0042 0016 000E *
* 31 MASTER TIMING UNIT 124 10:15:15 523.750 *
* 31 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 31 0200 10 16.2 011A 0000 8A06 007C 0038 503B 001A 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 31 020A 10 16.2 0000 8A06 007C 0038 4FD7 001A 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 31 0214 10 16.2 8A06 007C 0038 4F73 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 *
* 0041 0017 0017 0017 0016 0017 0016 0016 0016 0016 000E *
* 31 021E 10 16.2 007C 0038 4F0F 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007C *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 31 0228 10 16.2 0038 4EAB 001A 0000 0000 0000 0000 8A02 007C 0036 *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0016 0017 000E *
* 31 0232 10 16.5 4BDF 0000 0000 0000 0000 0000 8A02 007C 0036 4B94 *
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 31 023C 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 8A02 007C 0036 4B49 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 31 0246 10 16.5 0000 0000 0000 0000 8A06 007C 0036 4AFF 001A 0000 *
* 0042 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0016 0017 0016 000E *
* 31 0250 10 16.2 0000 0000 0000 8A02 007C 0036 1AA6 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 31 025A 2 16.5 0000 0000 *
* 0042 0017 000E *
* 32 MASTER TIMING UNIT 124 10:15:16 521.750 *
* 32 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 32 0200 10 16.2 011A 0000 8A06 007C 0038 503B 001A 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 32 020A 10 16.2 0000 8A06 007C 0038 4FD7 001A 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0017 0017 0017 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 32 0214 10 16.2 8A06 007C 0038 4F73 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 32 021E 10 16.2 007C 0038 4F0F 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007C *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 32 0228 10 16.2 0038 4EAB 001A 0000 0000 0000 0000 8A02 007C 0036 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 32 0232 10 16.5 4BDF 0000 0000 0000 0000 0000 8A02 007C 0036 4B94 *
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 32 023C 10 16.7 0000 0000 0000 0000 0000 8A02 007C 0036 4B49 0000 *
* 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 32 0246 10 17.0 0000 0000 0000 0000 8A06 007C 0036 4AFF 001A 0000 *
* 0044 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
*****

```

PCM TEST

PAGE 15

PIOL SYNC TEST...5-4-79...PCM MU SIM. BSSK HAS BEEN SYNCED WITH MTU CLK
2 SEC 0-DRIFT...17 SEC +2MS ...34 SEC -2MS...17 SEC +2MS ...0-DRIFT

```

*****
*CYCLE FETCH  NU  R-T  DATA/STATUS TAG          DATA ERROR DISPLAYS = ?      BCE  *
*  #      CMD  WRDS          0      1      2      3      4      5      6      7      8      9  STATUS*
*****
* 32    0250   10   16.2   0000  0000  0000  8A02  007C  0036  1AA6  0000  0000  0000
*                               0041  0017  0017  0017  0017  0017  0016  0017  0016  0016  000E
* 32    025A    2   16.5   0000  0000
*                               0042  0016
*                               .000E
* 33
* 33      MASTER TIMING UNIT      124  10:15:17  519.750
* 33      BITE STATUS REGISTER  0001
* 33    0200   10   16.2   011A  0000  8A06  007C  0038  503B  001A  0000  0000  0000
*                               0041  0016  0016  0017  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E
* 33    020A   10   16.2   0000  8A06  007C  0038  4F07  001A  0000  0000  0000  0000
*                               0041  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E
* 33    0214   10   16.2   8A06  007C  0038  4F73  001A  0000  0000  0000  0000  8A06
*                               0041  0017  0017  0017  0016  0017  0017  0017  0016  0016  000E
* 33    021E   10   16.2   007C  0038  4F0F  001A  0000  0000  0000  0000  8A06  007C
*                               0041  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E
* 33    0228   10   16.2   0038  4EAB  001A  0000  0000  0000  0000  8A02  007C  0036
*                               0041  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E
* 33    0232   10   16.5   4B0F  0000  0000  0000  0000  0000  8A02  007C  0036  4B94
*                               0042  0017  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E
* 33    023C   10   16.2   0000  0000  0000  0000  0000  8A02  007C  0036  4B49  0000
*                               0041  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E
* 33    0246   10   17.0   0000  0000  0000  0000  8A06  007C  0036  4AFF  001A  0000
*                               0044  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  000E
* 33    0250   10   16.7   0000  0000  0000  8A02  007C  0036  1AA6  0000  0000  0000
*                               0043  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E
* 33    025A    2   17.0   0000  0000
*                               0044  0016
*                               000E
* 34
* 34      MASTER TIMING UNIT      124  10:15:18  517.750
* 34      BITE STATUS REGISTER  0001
* 34    0200   10   16.7   011A  0000  8A06  007C  0038  503B  001A  0000  0000  0000
*                               0043  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E
* 34    020A   10   16.2   0000  8A06  007C  0038  4F07  001A  0000  0000  0000  0000
*                               0041  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0016  0016  000E
* 34    0214   10   16.2   8A06  007C  0038  4F73  001A  0000  0000  0000  0000  8A06
*                               0041  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E
* 34    021E   10   16.2   007C  0038  4F0F  001A  0000  0000  0000  0000  8A06  007C
*                               0041  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E
* 34    0228   10   16.2   0038  4EAB  001A  0000  0000  0000  0000  8A02  007C  0036
*                               0041  0017  0017  0017  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E
* 34    0232   10   16.5   4B0F  0000  0000  0000  0000  0000  8A02  007C  0036  4B94
*                               0042  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E
* 34    023C   10   16.2   0000  0000  0000  0000  0000  8A02  007C  0036  4B49  0000
*                               0041  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  000E
* 34    0246   10   16.5   0000  0000  0000  0000  8A06  007C  0036  4AFF  001A  0000
*                               0042  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E
* 34    0250   10   16.2   0000  0000  0000  8A02  007C  0036  1AA6  0000  0000  0000
*                               0041  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E
* 34    025A    2   17.0   0000  0000
*                               0044  0017
*                               000E
* 35
* 35      MASTER TIMING UNIT      124  10:15:19  515.750
* 35      BITE STATUS REGISTER  0001
*****

```

PCM TEST

PAGE 16

PIOL SYNC TEST...5-4-79...PCM MU SIM. BSSR HAS BEEN SYNCED WITH MTU CLK
2 SEC 0-DRIFT...17 SEC +2MS ...34 SEC -2MS...17 SEC +2MS ...0-DRIFT

```

*****
*CYCLE FETCH  NO  R-T  DATA/STATUS TAG          DATA ERROR DISPLAYS = ?      BCE  *
*  #    CMD  WRDS      0      1      2      3      4      5      6      7      8      9  STATUS*
*****
* 35  0200  10  16.7  011A  0000  8A06  007C  0038  5038  001A  0000  0000  0000  0000  000E  *
*      0043  0016  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0016  0016  0016  000E  *
* 35  020A  10  16.7  0000  8A06  007C  0038  4FD7  001A  0000  0000  0000  0000  0000  000E  *
*      0043  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E  *
* 35  0214  10  16.7  8A06  007C  0038  4F73  001A  0000  0000  0000  0000  8A06  000E  *
*      0043  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E  *
* 35  021E  10  16.2  007C  0038  4F0F  001A  0000  0000  0000  0000  8A06  007C  000E  *
*      0041  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0016  0016  0017  0017  000E  *
* 35  0228  10  16.2  0038  4EAB  001A  0000  0000  0000  0000  8A02  007C  0036  000E  *
*      0041  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E  *
* 35  0232  10  16.5  4BDF  0000  0000  0000  0000  0000  8A02  007C  0036  4B94  000E  *
*      0042  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  000E  *
* 35  023C  10  16.2  0000  0000  0000  0000  0000  8A02  007C  0036  4B49  0000  000E  *
*      0041  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E  *
* 35  0246  10  16.5  0000  0000  0000  0000  8A06  007C  0036  4AFF  001A  0000  000E  *
*      0042  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E  *
* 35  0250  10  16.2  0000  0000  0000  8A02  007C  0036  1AA6  0000  0000  0000  000E  *
*      0041  0017  0017  0017  0016  0017  0016  0017  0016  0016  0016  000E  *
* 35  025A  2  16.5  0000  0000  0042  0016  000E  *
*
* 36  MASTER TIMING UNIT 124 10:15:20 513.750
* 36  BITE STATUS REGISTER 0001
* 36  0200  10  16.2  011A  0000  8A06  007C  0038  5038  001A  0000  0000  0000  0000  000E  *
*      0041  0016  0016  0016  0017  0017  0017  0016  0016  0016  0016  0016  000E  *
* 36  020A  10  16.2  0000  8A06  007C  0038  4FD7  001A  0000  0000  0000  0000  0000  000E  *
*      0041  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E  *
* 36  0214  10  16.7  8A06  007C  0038  4F73  001A  0000  0000  0000  0000  8A06  000E  *
*      0043  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  000E  *
* 36  021E  10  16.2  007C  0038  4F0F  001A  0000  0000  0000  0000  8A06  007C  000E  *
*      0041  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E  *
* 36  0228  10  16.7  0038  4EAB  001A  0000  0000  0000  0000  8A02  007C  0036  000E  *
*      0043  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E  *
* 36  0232  10  16.5  4BDF  0000  0000  0000  0000  0000  8A02  007C  0036  4B94  000E  *
*      0042  0017  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E  *
* 36  023C  10  16.2  0000  0000  0000  0000  0000  8A02  007C  0036  4B49  0000  000E  *
*      0041  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E  *
* 36  0246  10  16.5  0000  0000  0000  0000  8A06  007C  0036  4AFF  001A  0000  000E  *
*      0042  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  000E  *
* 36  0250  10  16.2  0000  0000  0000  8A02  007C  0036  1AA6  0000  0000  0000  000E  *
*      0041  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E  *
* 36  025A  2  16.5  0000  0000  0042  0016  000E  *
*
* 37  MASTER TIMING UNIT 124 10:15:21 511.750
* 37  BITE STATUS REGISTER 0001
* 37  0200  10  16.2  011A  0000  8A06  007C  0038  5038  001A  0000  0000  0000  0000  000E  *
*      0041  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E  *
* 37  020A  10  16.2  0000  8A06  007C  0038  4FD7  001A  0000  0000  0000  0000  0000  000E  *
*      0041  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  000E  *
* 37  0214  10  16.2  8A06  007C  0038  4F73  001A  0000  0000  0000  0000  8A06  000E  *
*      0041  0017  0017  0017  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E  *
*****

```

PCM TEST

PAGE 17

PIOL SYNC TEST...5-4-79...PCM MU SIM. BSSR HAS BEEN SYNCED WITH MTU CLK
2 SEC 0-DRIFT...17 SEC +2MS ...34 SEC -2MS...17 SEC +2MS ...0-DRIFT

```
*****
*CYCLE FETCH NO R-T DATA/STATUS TAG DATA ERROR DISPLAYS = ? BCE *
* # CMD WRDS 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 STATUS*
*****
* 37 021E 10 16.2 007C 0038 4F0F 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007C *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 37 0228 10 16.2 0038 4EAB 001A 0000 0000 0000 0000 8A02 007C 0036 *
* 0041 0017 0017 0017 0016 0016 0016 0016 0016 0017 000E *
* 37 0232 10 16.5 4BDF 0000 0000 0000 0000 0000 8A02 007C 0036 4B94 *
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 37 023C 10 16.7 0000 0000 0000 0000 0000 8A02 007C 0036 4B49 0000 *
* 0043 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 37 0246 10 17.0 0000 0000 0000 0000 8A06 007C 0036 4AFF 001A 0000 *
* 0044 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 37 0250 10 16.2 0000 0000 0000 8A02 007C 0036 1AA6 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 37 025A 2 16.5 0000 0000 *
* 0042 0017 * 000E *
* 38 MASTER TIMING UNIT 124 10:15:22 509.750 *
* 38 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 38 0200 10 16.2 011A 0000 8A06 007C 0038 503B 001A 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 38 020A 10 16.2 0000 8A06 007C 0038 4F07 001A 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0017 0017 0017 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 38 0214 10 16.2 8A06 007C 0038 4F73 001A 0000 0000 0000 8A06 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 38 021E 10 16.2 007C 0038 4F0F 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007C *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 38 0228 10 16.2 0038 4EAB 001A 0000 0000 0000 0000 8A02 007C 0036 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 38 0232 10 16.5 4BDF 0000 0000 0000 0000 0000 8A02 007C 0036 4B94 *
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 38 023C 10 16.2 0000 0000 0000 0000 8A02 007C 0036 4B49 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 38 0246 10 16.5 0090 0000 0000 0000 8A06 007C 0036 4AFF 001A 0000 *
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 38 0250 10 16.7 0000 0000 0000 8A02 007C 0036 1AA6 0000 0000 0000 *
* 0043 0017 0017 0017 0017 0017 0016 0017 0016 0016 000E *
* 38 025A 2 17.0 0000 0000 *
* 0044 0016 * 000E *
* 39 MASTER TIMING UNIT 124 10:15:23 507.750 *
* 39 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 39 0200 10 16.7 011A 0000 8A06 007C 0038 503B 001A 0000 0000 0000 *
* 0043 0016 0016 0017 0017 0017 0017 0016 0016 0016 000E *
* 39 020A 10 16.7 0000 8A06 007C 0038 4F07 001A 0000 0000 0000 0000 *
* 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 39 0214 10 16.2 8A06 007C 0038 4F73 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 39 021E 10 16.2 007C 0038 4F0F 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007C *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 39 0228 10 16.2 0038 4EAB 001A 0000 0000 0000 0000 8A02 007C 0036 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 39 0232 10 16.5 4BDF 0000 0000 0000 0000 0000 8A02 007C 0036 4B94 *
* 0042 0017 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
*****
```

PCM TEST

PAGE 18

PIOL SYNC TEST...5-4-79...PCM MU SIM. BSSR HAS BEEN SYNCED WITH MTU CLK
2 SEC 0-DRIFT...17 SEC +2MS ...34 SEC -2MS...17 SEC +2MS ...0-DRIFT

```

*****
*CYCLE FETCH NO R-T DATA/STATUS TAG DATA ERROR DISPLAYS = ? HCE
* # CMD WRDS 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 STATUS*
*****
* 39 023C 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 8A02 007C 0036 4B49 0000
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 39 0246 10 16.5 0000 0000 0000 0000 8A06 007C 0036 4AFF 001A 0000
* 0042 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E
* 39 0250 10 16.2 0000 0000 0000 8A02 007C 0036 1AA6 0000 0000
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 39 025A 2 16.5 0000 0000
* 0042 0016 000E
* 40 MASTER TIMING UNIT 124 10:15:24 505.750
* 40 BITE STATUS REGISTER 0001
* 40 0200 10 16.2 011A 0000 8A06 007C 0038 5038 001A 0000 0000 0000
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 40 020A 10 16.2 0000 8A06 007C 0038 4FD7 001A 0000 0000 0000
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 40 0214 10 16.7 8A06 007C 0038 4F73 001A 0000 0000 0000 8A06
* 0043 0017 0017 0017 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 40 021E 10 16.7 007C 0038 4F0F 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007C
* 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 40 0228 10 16.2 0038 4EAB 001A 0000 0000 0000 0000 8A02 007C 0036
* 0041 0017 0017 0017 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 40 0232 10 16.5 480F 0000 0000 0000 0000 0000 8A02 007C 0036 4B94
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 40 023C 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 8A02 007C 0036 4B49 0000
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 40 0246 10 16.5 0000 0000 0000 0000 8A06 007C 0036 4AFF 001A 0000
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 40 0250 10 16.2 0000 0000 0000 8A02 007C 0036 1AA6 0000 0000
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 40 025A 2 16.5 0000 0000
* 0042 0017 000E
* 41 MASTER TIMING UNIT 124 10:15:25 503.750
* 41 BITE STATUS REGISTER 0001
* 41 0200 10 16.2 011A 0000 8A06 007C 0038 5038 001A 0000 0000 0000
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 41 020A 10 16.2 0000 8A06 007C 0038 4FD7 001A 0000 0000 0000
* 0041 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0016 0016 0016 000E
* 41 0214 10 16.2 8A06 007C 0038 4F73 001A 0000 0000 0000 8A06
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 41 021E 10 16.7 007C 0038 4F0F 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007C
* 0043 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E
* 41 0228 10 16.7 0038 4EAB 001A 0000 0000 0000 0000 8A02 007C 0036
* 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 41 0232 10 17.0 480F 0000 0000 0000 0000 0000 8A02 007C 0036 4B94
* 0044 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 41 023C 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 8A02 007C 0036 4B49 0000
* 0041 0017 0017 0017 0017 0016 0016 0017 0016 0017 000E
* 41 0246 10 16.5 0000 0000 0000 0000 8A06 007C 0036 4AFF 001A 0000
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 41 0250 10 16.2 0000 0000 0000 8A02 007C 0036 1AA6 0000 0000
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E
*****

```

PCM TEST

PAGE 19

PIOL SYNC TEST...5-4-79...PCM MD SIM. BSSR HAS BEEN SYNCED WITH MTU CLK
2 SEC 0-DRIFT...17 SEC +2MS ...34 SEC -2MS...17 SEC +2MS ...0-DRIFT

```
*****
*CYCLE FETCH NO R-T DATA/STATUS TAG DATA ERROR DISPLAYS = ? HCE *
* # CMD WNDWS 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 STATUS*
*****
* 41 025A 2 16.5 0000 0000 0042 0016 000E *
* 42 MASTER TIMING UNIT 124 10:15:26 501.750 *
* 42 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 42 0200 10 16.2 011A 0000 8A06 007C 0038 503B 001A 0000 0000 0000 000E *
* 0041 0016 0016 0017 0017 0017 0017 0016 0016 000E *
* 42 020A 10 16.2 0000 8A06 007C 0038 4F07 001A 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0000 *
* 42 0214 10 16.2 8A06 007C 0038 4F73 001A 0000 0000 0000 8A06 *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 42 021E 10 16.2 007C 0038 4F0F 001A 0000 0000 0000 8A06 007C *
* 0041 0017 0017 0017 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 42 0228 10 16.2 0038 4EAB 001A 0000 0000 0000 0000 8A02 007C *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 42 0232 10 16.5 4BDF 0000 0000 0000 0000 0000 8A02 007C *
* 0042 0017 0017 0017 0017 0017 0016 0016 0017 000E *
* 42 023C 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 8A02 007C *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 42 0246 10 16.5 0000 0000 0000 0000 8A06 007C 0036 4AFF 001A 0000 *
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 42 0250 10 16.2 0000 0000 0000 8A02 007C 0036 1AA6 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 42 025A 2 16.5 0000 0000 0042 0016 000E *
* 43 MASTER TIMING UNIT 124 10:15:27 499.750 *
* 43 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 43 0200 10 16.2 011A 0000 8A06 007C 0038 503B 001A 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 43 020A 10 16.2 0000 8A06 007C 0038 4F07 001A 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 43 0214 10 16.2 8A06 007C 0038 4F73 001A 0000 0000 0000 8A06 *
* 0041 0017 0017 0017 0016 0017 0016 0016 0016 000E *
* 43 021E 10 16.2 007C 0038 4F0F 001A 0000 0000 0000 8A06 007C *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 43 0228 10 16.2 0038 4EAB 001A 0000 0000 0000 0000 8A02 007C *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0016 000E *
* 43 0232 10 16.5 4BDF 0000 0000 0000 0000 0000 8A02 007C *
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 43 023C 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 8A02 007C 0036 4B49 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 43 0246 10 16.5 0000 0000 0000 0000 8A06 007C 0036 4AFF 001A 0000 *
* 0042 0017 0017 0017 0016 0017 0017 0016 0017 000E *
* 43 0250 10 16.2 0000 0000 0000 8A02 007C 0036 1AA6 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 43 025A 2 17.0 0000 0000 0044 0017 000E *
* 44 MASTER TIMING UNIT 124 10:15:28 497.750 *
* 44 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 44 0200 10 16.2 011A 0000 8A06 007C 0038 503B 001A 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
*****
```

PCM TEST

PAGE 20

PIOL SYNC TEST...5-4-79...PCM MU SIM. BSSR HAS BEEN SYNCED WITH MTU CLK
2 SEC 0-DRIFT...17 SEC +2MS ...34 SEC -2MS...17 SEC +2MS ...0-DRIFT

```

*****
*CYCLE FETCH  NO  R-T  DATA/STATUS TAG  DATA ERROR DISPLAYS = ?  BCF
* #  CMD  WRDS      0      1      2      3      4      5      6      7      8      9  STATUS*
*****
* 44  020A  10  16.7  0000  8A06  007C  0038  4FD7  001A  0000  0000  0000  0000  0000  *
*      0043  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0016  0016  0016  0016  000E  *
* 44  0214  10  16.7  8A06  007C  0038  4F73  001A  0000  0000  0000  0000  8A06  000E  *
*      0043  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E  *
* 44  021E  10  16.7  007C  0038  4F0F  001A  0000  0000  0000  0000  8A06  007C  000E  *
*      0043  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E  *
* 44  0228  10  16.2  0038  4EAB  001A  0000  0000  0000  0000  8A02  007C  0036  000E  *
*      0041  0017  0017  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E  *
* 44  0232  10  16.5  4BDF  0000  0000  0000  0000  0000  8A02  007C  0036  4B94  000E  *
*      0042  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E  *
* 44  023C  10  16.2  0000  0000  0000  0000  0000  8A02  007C  0036  4B49  0000  000E  *
*      0041  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0016  0017  000E  *
* 44  0246  10  16.5  0000  0000  0000  0000  8A06  007C  0036  4AFF  001A  0000  000E  *
*      0042  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E  *
* 44  0250  10  16.2  0000  0000  0000  8A02  007C  0036  1AA6  0000  0000  0000  000E  *
*      0041  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E  *
* 44  025A  2  16.5  0000  0000  0042  0016  000E  *
*
* 45  MASTER TIMING UNIT 124 10:15:29 495.750
* 45  BITE STATUS REGISTER 0001
* 45  0200  10  16.2  011A  0000  8A06  007C  0038  5038  001A  0000  0000  0000  0000  000E  *
*      0041  0016  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0016  0016  0016  000E  *
* 45  020A  10  16.2  0000  8A06  007C  0038  4FD7  001A  0000  0000  0000  0000  0000  000E  *
*      0041  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E  *
* 45  0214  10  16.2  8A06  007C  0038  4F73  001A  0000  0000  0000  0000  8A06  000E  *
*      0041  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E  *
* 45  021E  10  16.7  007C  0038  4F0F  001A  0000  0000  0000  0000  8A06  007C  000E  *
*      0043  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0016  0016  0016  0017  000E  *
* 45  0228  10  16.7  0038  4EAB  001A  0000  0000  0000  0000  8A02  007C  0036  000E  *
*      0043  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E  *
* 45  0232  10  16.5  4BDF  0000  0000  0000  0000  0000  8A02  007C  0036  4B94  000E  *
*      0042  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  000E  *
* 45  023C  10  16.2  0000  0000  0000  0000  0000  8A02  007C  0036  4B49  0000  000E  *
*      0041  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E  *
* 45  0246  10  16.5  0000  0000  0000  0000  8A06  007C  0036  4AFF  001A  0000  000E  *
*      0042  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E  *
* 45  0250  10  16.2  0000  0000  0000  8A02  007C  0036  1AA6  0000  0000  0000  000E  *
*      0041  0017  0017  0017  0016  0017  0016  0017  0016  0016  0016  000E  *
* 45  025A  2  16.5  0000  0000  0042  0016  000E  *
*
* 46  MASTER TIMING UNIT 124 10:15:30 493.750
* 46  BITE STATUS REGISTER 0001
* 46  0200  10  16.2  011A  0000  8A06  007C  0038  5038  001A  0000  0000  0000  0000  000E  *
*      0041  0016  0016  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0016  0016  0016  000E  *
* 46  020A  10  16.2  0000  8A06  007C  0038  4FD7  001A  0000  0000  0000  0000  0000  000E  *
*      0041  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E  *
* 46  0214  10  16.2  8A06  007C  0038  4F73  001A  0000  0000  0000  0000  8A06  000E  *
*      0041  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E  *
* 46  021E  10  16.2  007C  0038  4F0F  001A  0000  0000  0000  0000  8A06  007C  000E  *
*      0041  0017  0017  0017  0017  0017  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E  *
*****

```

PCM TEST

PAGE 21

PIOL SYNC TEST...5-4-79...PCM MU SIM. BSSK HAS BEEN SYNCED WITH MTU CLK
2 SEC 0-DRIFT...17 SEC +2MS ...34 SEC -2MS...17 SEC +2MS ...0-DRIFT

```

*****
*CYCLE FETCH NO R-T DATA/STATUS TAG DATA ERROR DISPLAYS = ? BCE *
* # CMD WRDS 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 STATUS*
*****
* 46 0228 10 16.2 0038 4EAB 001A 0000 0000 0000 0000 8A02 007C 0036 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 46 0232 10 17.0 4B0F 0000 0000 0000 0000 0000 8A02 007C 0036 4B94 *
* 0044 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0016 0017 0016 000E *
* 46 023C 10 16.7 0000 0000 0000 0000 0000 8A02 007C 0036 4B49 0000 *
* 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 46 0246 10 17.0 0000 0000 0000 0000 8A06 007C 0036 4AFF 001A 0000 *
* 0044 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 46 0250 10 16.2 0000 0000 0000 8A02 007C 0036 1AA6 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 46 025A 2 16.5 0000 0000 *
* 0042 0016 * 000E *
* 47 MASTER TIMING UNIT 124 10:15:31 491.750 *
* 47 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 47 0200 10 16.2 011A 0000 8A06 007C 0038 5036 001A 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 47 020A 10 16.2 0000 8A06 007C 0038 4FD7 001A 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 47 0214 10 16.2 8A06 007C 0038 4F73 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 *
* 0041 0017 0017 0017 0016 0017 0017 0017 0016 0016 000E *
* 47 021E 10 16.2 007C 0038 4F0F 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007C *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 47 0228 10 16.2 0038 4EAB 001A 0000 0000 0000 0000 8A02 007C 0036 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 47 0232 10 16.5 4B0F 0000 0000 0000 0000 0000 8A02 007C 0036 4B94 *
* 0042 0017 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 47 023C 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 8A02 007C 0036 4B49 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 47 0246 10 16.5 0000 0000 0000 0000 8A06 007C 0036 4AFF 001A 0000 *
* 0042 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 47 0250 10 16.7 0000 0000 0000 8A02 007C 0036 1AA6 0000 0000 *
* 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 47 025A 2 16.5 0000 0000 *
* 0042 0016 * 000E *
* 48 MASTER TIMING UNIT 124 10:15:32 489.750 *
* 48 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 48 0200 10 16.7 011A 0000 8A06 007C 0038 5036 001A 0000 0000 0000 *
* 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 48 020A 10 16.7 0000 8A06 007C 0038 4FD7 001A 0000 0000 0000 0000 *
* 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 48 0214 10 16.2 8A06 007C 0038 4F73 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 *
* 0041 0017 0017 0017 0016 0017 0017 0016 0016 0016 000E *
* 48 021E 10 16.2 007C 0038 4F0F 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007C *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 48 0228 10 16.2 0038 4EAB 001A 0000 0000 0000 0000 8A02 007C 0036 *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 48 0232 10 16.5 4B0F 0000 0000 0000 0000 0000 8A02 007C 0036 4B94 *
* 0042 0017 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 48 023C 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 8A02 007C 0036 4B49 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
*****

```


PCM TEST

PAGE 22

PIOL SYNC TEST...5-4-70...PCM MU SIM. BSS: HAS BEEN SYNCED WITH MTU CLK
2 SEC 0-DRIFT...17 SEC +2MS ...34 SEC -2MS...17 SEC +2MS ...0-DRIFT

```
*****
*CYCLE FETCH NO R-T DATA/STATUS TAG DATA ERROR DISPLAYS = ? BCE *
* # CMD ARDS 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 STATUS*
*****
* 48 0246 10 16.5 0000 0000 0000 0000 8A06 007C 0036 4AFF 001A 0000 *
* 0042 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0016 0017 0017 000E *
* 48 0250 10 16.2 0000 0000 0000 8A02 007C 0036 1AA6 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 48 025A 2 16.5 0000 0000 *
* 0042 0017 * 000E *
* 49 MASTER TIMING UNIT 124 10:15:33 487.750 *
* 49 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 49 0200 10 16.2 011B 00A2 8A06 007C 0038 503B 001A 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 49 020A 10 16.2 0000 8A06 007C 0038 4FD7 001A 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 49 0214 10 16.7 8A06 007C 0038 4F73 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 *
* 0043 0017 0017 0017 0016 0017 0016 0016 0016 0016 000E *
* 49 021E 10 16.2 007C 0038 4F0F 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007C *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 49 0228 10 16.2 0038 4EAB 001A 0000 0000 0000 0000 8A02 007C 0036 *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0016 0017 000E *
* 49 0232 10 16.5 48DF 0000 0000 0000 0000 0000 8A02 007C 0036 4B94 *
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 49 023C 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 8A02 007C 0036 4B49 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 49 0246 10 16.5 0000 0000 0000 0000 8A06 007C 0036 4AFF 001A 0000 *
* 0042 0017 0017 0017 0016 0017 0017 0016 0017 0016 000E *
* 49 0250 10 16.2 0000 0000 0000 8A06 007C 0038 5A50 001A 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 49 025A 2 16.5 0000 0000 *
* 0042 0017 * 000E *
* 50 MASTER TIMING UNIT 124 10:15:34 485.750 *
* 50 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 50 0200 10 16.2 011C 0090 8A06 007C 0038 503B 001A 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 50 020A 10 16.2 0000 8A06 007C 0038 4FD7 001A 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 50 0214 10 16.2 8A06 007C 0038 4F73 001A 0000 0000 0000 8A06 *
* 0041 0017 0017 0017 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 50 021E 10 16.2 007C 0038 4F0F 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007C *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 50 0228 10 16.7 0038 4EAB 001A 0000 0000 0000 0000 8A02 007C 0036 *
* 0043 0017 0017 0017 0017 0017 0016 0016 0016 0017 000E *
* 50 0232 10 17.0 48DF 0000 0000 0000 0000 0000 8A02 007C 0036 4B94 *
* 0044 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 50 023C 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 8A02 007C 0036 4B49 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 50 0246 10 16.5 0000 0000 0000 0000 8A06 007C 0038 5AC1 001A 0000 *
* 0042 0016 0016 0016 0016 0017 0016 0016 0016 0016 000E *
* 50 0250 10 16.2 0000 0000 0000 8A06 007C 0038 5A50 001A 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 50 025A 2 16.5 0000 0000 *
* 0042 0017 * 000E *
*****
```

ORIGINAL PAGE IS
OF POOR QUALITY

PCM TEST

PAGE 23

PIOL SYNC TEST...5-4-79...PCM MU SIM. BSSR HAS BEEN SYNCED WITH MTU CLK
2 SEC 0-DRIFT...17 SEC +2MS ...34 SEC -2MS...17 SEC +2MS ...0-DRIFT

```

*****
*CYCLE FETCH NO R-T DATA/STATUS TAG DATA ERROR DISPLAYS = ? BCE
* # CMD WRDS 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 STATUS*
*****
* 51 MASTER TIMING UNIT 124 10:15:35 483.750
* 51 BITE STATUS REGISTER 0001
* 51 0200 10 16.2 0110 007E 8A06 007C 0038 503B 001A 0000 0000 0000
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 51 0204 10 16.2 0000 8A06 007C 0038 4FD7 001A 0000 0000 0000
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E
* 51 0214 10 16.2 8A06 007C 0038 4F73 001A 0000 0000 0000 8A06
* 0041 0017 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 51 021E 10 16.2 007C 0038 4F0F 001A 0000 0000 0000 8A06 007C
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 51 0228 10 16.2 0038 4EAB 001A 0000 0000 0000 8A02 007C 0036
* 0041 0017 0017 0017 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 51 0232 10 16.5 4BDF 0000 0000 0000 0000 0000 8A02 007C 0036 4B94
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 51 023C 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 8A06 007C 0038 5B25 001A
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 51 0246 10 16.5 0000 0000 0000 0000 8A06 007C 0038 5AC1 001A 0000
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 51 0250 10 16.2 0000 0000 0000 8A06 007C 0038 5A5D 001A 0000 0000
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 51 025A 2 16.5 0000 0000
* 0042 0017 000E
* 52 MASTER TIMING UNIT 124 10:15:36 481.750
* 52 BITE STATUS REGISTER 0001
* 52 0200 10 16.7 011E 006C 8A06 007C 0038 503B 001A 0000 0000 0000
* 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 52 0204 10 16.2 0000 8A06 007C 0038 4FD7 001A 0000 0000 0000
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E
* 52 0214 10 16.2 8A06 007C 0038 4F73 001A 0000 0000 0000 8A06
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 52 021E 10 16.2 007C 0038 4F0F 001A 0000 0000 0000 8A06 007C
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 52 0228 10 16.2 0038 4EAB 001A 0000 0000 0000 8A02 007C 0036
* 0041 0017 0017 0017 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 52 0232 10 16.5 4BDF 0000 0000 0000 0000 0000 8A06 007C 0038 5B89
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 52 023C 10 16.2 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007C 0038 5B25 001A
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E
* 52 0246 10 16.5 0000 0000 0000 0000 8A06 007C 0038 5AC1 001A 0000
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 52 0250 10 16.2 0000 0000 0000 8A06 007C 0038 5A5D 001A 0000 0000
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 52 025A 2 16.5 0000 0000
* 0042 0017 000E
* 53 MASTER TIMING UNIT 124 10:15:37 479.750
* 53 BITE STATUS REGISTER 0001
* 53 0200 10 16.2 011F 005A 8A06 007C 0038 503B 001A 0000 0000 0000
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 53 0204 10 16.7 0000 8A06 007C 0038 4FD7 001A 0000 0000 0000
* 0043 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0016 000E
*****

```

PCM TEST

PAGE 24

PIOL SYNC TEST...5-4-79...PCM MU SIM. BSSR HAS BEEN SYNCED WITH MTU CLK
2 SEC 0-DRIFT...17 SEC +2MS ...34 SEC -2MS...17 SEC +2MS ...0-DRIFT

```

*****
*CYCLE FETCH  NO  K-1  DATA/STATUS TAG  DATA ERROR DISPLAYS = ?  BCE  *
* #  CMD  WRDS  0  1  2  3  4  5  6  7  8  9  STATUS*
*****
* 53  0214  10  16.2  8A06  007C  0038  4F73  001A  0000  0000  0000  0000  8A06  *
*      0000  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E  *
* 53  021E  10  16.2  007C  0038  4F0F  001A  0000  0000  0000  0000  8A06  007C  *
*      0041  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E  *
* 53  0228  10  16.2  0038  4EAM  001A  0000  0000  0000  0000  8A06  007C  003A  *
*      0041  0017  0017  0017  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E  *
* 53  0232  10  16.5  5BED  001A  0000  0000  0000  0000  8A06  007C  0038  5B89  *
*      0042  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E  *
* 53  023C  10  16.2  001A  0000  0000  0000  0000  8A06  007C  0038  5B25  001A  *
*      0041  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0016  000E  *
* 53  0246  10  16.5  0000  0000  0000  0000  8A06  007C  0038  5AC1  001A  0000  *
*      0042  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E  *
* 53  0250  10  16.2  0000  0000  0000  8A06  007C  0038  5A5D  001A  0000  0000  *
*      0041  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E  *
* 53  025A  2  16.5  0000  0000  *
*      0042  0017  *
* 54  MASTER TIMING UNIT  124  10:15:38  477.750  *
* 54  BITE STATUS REGISTER  0001  *
* 54  0200  10  16.2  0120  0048  8A06  007C  0038  5038  001A  0000  0000  0000  *
*      0041  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E  *
* 54  020A  10  16.2  0000  8A06  007C  0038  4FD7  001A  0000  0000  0000  0000  *
*      0041  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0016  0016  0016  0016  000E  *
* 54  0214  10  16.2  8A06  007C  0038  4F73  001A  0000  0000  0000  0000  8A06  *
*      0041  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E  *
* 54  021E  10  16.2  007C  0038  4F0F  001A  0000  0000  0000  0000  8A06  007C  *
*      0041  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E  *
* 54  0228  10  16.2  0038  5C50  001A  0000  0000  0000  0000  8A06  007C  003A  *
*      0041  0017  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E  *
* 54  0232  10  16.5  5BED  001A  0000  0000  0000  0000  8A06  007C  0038  5B89  *
*      0042  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E  *
* 54  023C  10  16.7  001A  0000  0000  0000  8A06  007C  0038  5B25  001A  *
*      0043  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0016  000E  *
* 54  0246  10  17.0  0000  0000  0000  0000  8A06  007C  0038  5AC1  001A  0000  *
*      0044  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E  *
* 54  0250  10  16.2  0000  0000  0000  8A06  007C  0038  5A5D  001A  0000  0000  *
*      0041  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E  *
* 54  025A  2  16.5  0000  0000  *
*      0042  0016  *
* 55  MASTER TIMING UNIT  124  10:15:39  479.750  *
* 55  BITE STATUS REGISTER  0001  *
* 55  0200  10  16.2  0121  0036  8A06  007C  0038  5038  001A  0000  0000  0000  *
*      0041  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E  *
* 55  020A  10  16.7  0000  8A06  007C  0038  4FD7  001A  0000  0000  0000  0000  *
*      0043  0016  0017  0017  0017  0017  0017  0016  0016  0016  0016  000E  *
* 55  0214  10  16.7  8A06  007C  0038  4F73  001A  0000  0000  0000  0000  8A06  *
*      0043  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E  *
* 55  021E  10  16.2  007C  0038  5C84  001A  0000  0000  0000  0000  8A06  007C  *
*      0041  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  000E  *
* 55  0228  10  16.2  0038  5C50  001A  0000  0000  0000  0000  8A06  007C  003A  *
*      0041  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E  *
*****

```

PCM TEST

PAGE 25

PIOL SYNC TEST...5-4-79...PCM MU SIM. BSSR HAS BEEN SYNCED WITH MTU CLK
2 SEC 0-DRIFT...17 SEC +2MS ...34 SEC -2MS...17 SEC +2MS ...0-DRIFT

```

*****
*CYCLE FETCH* NO R-T DATA/STATUS TAG DATA ERROR DISPLAYS = ? BCE *
* # CMD WRDS 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 STATUS*
*****
* 55 0232 10 16.5 58ED 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007C 0038 5889 *
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 55 023C 10 16.2 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007C 0038 5825 001A *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 55 0246 10 16.5 0000 0000 0000 0000 8A06 007C 0038 5AC1 001A 0000 *
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 55 0250 10 16.2 0000 0000 0000 8A06 007C 0038 5A5D 001A 0000 0000 *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 55 025A 2 16.5 0000 0000 *
* 0042 0016 000E *
* 56 MASTER TIMING UNIT 124 10:15:40 481.750 *
* 56 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 56 0200 10 16.7 0122 0024 8A06 007C 0038 5038 001A 0000 0000 0000 *
* 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 56 020A 10 16.2 0000 8A06 007C 0038 4F07 001A 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0016 0016 000E *
* 56 0214 10 16.2 8A06 007C 0038 5D18 001A 0000 0000 0000 8A06 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 56 021E 10 16.2 007C 0038 5CB4 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007C *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 56 0228 10 16.2 0038 5C50 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007C 0038 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 56 0232 10 16.5 58ED 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007C 0038 5889 *
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 56 023C 10 16.2 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007C 0038 5825 001A *
* 0041 0017 0017 0017 0016 0016 0017 0017 0017 0016 000E *
* 56 0246 10 16.5 0000 0000 0000 0000 8A06 007C 0038 5AC1 001A 0000 *
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 56 0250 10 16.7 0000 0000 0000 8A06 007C 0038 5A5D 001A 0000 0000 *
* 0043 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 56 025A 2 17.0 0000 0000 *
* 0044 0016 000E *
* 57 MASTER TIMING UNIT 124 10:15:41 483.750 *
* 57 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 57 0200 10 16.2 0123 0012 8A06 007C 0038 5038 001A 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 57 020A 10 16.2 0000 8A06 007C 0038 5D7D 001A 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0016 0016 000E *
* 57 0214 10 16.2 8A06 007C 0038 5D18 001A 0000 0000 0000 8A06 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 57 021E 10 16.2 007C 0038 5CB4 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007C *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 57 0228 10 16.2 0038 5C50 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007C 0038 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 57 0232 10 16.5 58ED 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007C 0038 5889 *
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 57 023C 10 16.7 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007C 0038 5825 001A *
* 0043 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0016 000E *
* 57 0246 10 17.0 0000 0000 0000 0000 8A06 007C 0038 5AC1 001A 0000 *
* 0044 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
*****

```

PCM TEST

PAGE 26

PIOL SYNC TEST...5-4-79...PCM MU SIM. BSSR HAS BEEN SYNCED WITH MTU CLK
2 SEC 0-DRIFT...17 SEC +2MS ...34 SEC -2MS...17 SEC +2MS ...0-DRIFT

```

*****
*CYCLE FETCH NO R-T DATA/STATUS TAG DATA ERROR DISPLAYS = ? HCE *
* # CMD WWDs 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 STATUS*
*****
* 57 0250 10 16.2 0000 0000 0000 8A06 007C 0038 5A5D 001A 0000 0000 *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 57 025A 2 16.5 0000 0000 *
* 0042 0016 *
* MASTER TIMING UNIT 124 10:15:42 485.750 000E *
* 58 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 58 0200 10 16.2 0124 0000 8A06 007C 0038 5DE1 001A 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 58 020A 10 16.2 0000 8A06 007C 0038 5D7D 001A 0000 0000 0000 *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0016 0016 0016 000E *
* 58 0214 10 16.2 8A06 007C 0038 5D18 001A 0000 0000 0000 8A06 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 58 021E 10 16.2 007C 0038 5CB4 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007C *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 58 0228 10 16.2 0038 5C50 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007C 0038 *
* 0041 0017 0016 0017 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 58 0232 10 17.0 5BED 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007C 0038 5B89 *
* 0044 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 58 023C 10 16.2 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007C 0038 5B25 001A *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 58 0246 10 16.5 0000 0000 0000 0000 8A06 007C 0038 5AC1 001A 0000 *
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 58 0250 10 16.2 0000 0000 0000 8A06 007C 0038 5A5D 001A 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 58 025A 2 16.5 0000 0000 *
* 0042 0017 *
* MASTER TIMING UNIT 124 10:15:43 487.750 000E *
* 59 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 59 0200 10 16.7 0125 00A2 8A06 007C 0038 5DE1 001A 0000 0000 0000 *
* 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 59 020A 10 16.7 0000 8A06 007C 0038 5D7D 001A 0000 0000 0000 *
* 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 59 0214 10 16.2 8A06 007C 0038 5D18 001A 0000 0000 0000 8A06 *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0016 0016 0016 0016 000E *
* 59 021E 10 16.2 007C 0038 5CB4 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007C *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 59 0228 10 16.2 0038 5C50 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007C 0038 *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 59 0232 10 16.5 5BED 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007C 0038 5B89 *
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 59 023C 10 16.2 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007C 0038 5B25 001A *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 59 0246 10 16.5 0000 0000 0000 0000 8A06 007C 0038 5AC1 001A 0000 *
* 0042 0017 0017 0017 0016 0017 0017 0017 0016 0016 000E *
* 59 0250 10 16.2 0000 0000 0000 8A06 007C 0038 5E45 001A 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 59 025A 2 16.5 0000 0000 *
* 0042 0017 *
* MASTER TIMING UNIT 124 10:15:44 489.750 000E *
* 60 BITE STATUS REGISTER 0001 *
*****

```

PCM TEST

PAGE 27

PIOL SYNC TEST...5-4-79...PCM MD SIM. BSSR HAS BEEN SYNCED WITH MTU CLK
2 SEC 0-DRIFT...17 SEC +2MS ...34 SEC -2MS...17 SEC +2MS ...0-DRIFT

```

*****
*CYCLE FETCH NO N-1 DATA/STATUS IAC DATA ERROR DISPLAYS = ? BCE *
* # CMD WRDS 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 STATUS*
*****
* 60 0200 10 16.2 0126 0090 8A06 007C 0038 5DE1 001A 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 60 020A 10 16.2 0000 8A06 007C 0038 5D7D 001A 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 60 0214 10 16.2 8A06 007C 0038 5D18 001A 0000 0000 0000 8A06 *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0016 0016 0016 000E *
* 60 021E 10 16.2 007C 0038 5CB4 001A 0000 0000 0000 8A06 007C *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 60 0228 10 16.2 0038 5C50 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007C *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 60 0232 10 16.5 5BEO 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007C *
* 0042 0017 0017 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 60 023C 10 16.2 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007C *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 60 0246 10 16.5 0000 0000 0000 0000 8A06 007C *
* 0042 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 60 0250 10 16.7 0000 0000 0000 8A06 007C *
* 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 60 025A 2 17.0 0000 0000 *
* 0044 0016 000E *
* 61 MASTER TIMING UNIT 124 10:15:45 491.750 *
* 61 SITE STATUS REGISTER 0001 *
* 61 0200 10 16.2 0127 007E 8A06 007C 0038 5DE1 001A 0000 0000 0000 *
* 0041 0017 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0016 0016 000E *
* 61 020A 10 16.2 0000 8A06 007C 0038 5D7D 001A 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 61 0214 10 16.2 8A06 007C 0038 5D18 001A 0000 0000 0000 8A06 *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 61 021E 10 16.2 007C 0038 5CB4 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 *
* 0041 0017 0017 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 61 0228 10 16.2 0038 5C50 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 61 0232 10 17.0 5BEO 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007C *
* 0044 0017 0017 0017 0017 0016 0016 0017 0017 0017 000E *
* 61 023C 10 16.7 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007C *
* 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 61 0246 10 17.0 0000 0000 0000 0000 8A06 007C *
* 0044 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 61 0250 10 16.2 0000 0000 0000 8A06 007C *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 61 025A 2 16.5 0000 0000 *
* 0042 0016 000E *
* 62 MASTER TIMING UNIT 124 10:15:46 493.750 *
* 62 SITE STATUS REGISTER 0001 *
* 62 0200 10 16.2 0127 007E 8A06 007C 0038 5DE1 001A 0000 0000 0000 *
* 0041 0017 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0016 0016 000E *
* 62 020A 10 16.2 0000 8A06 007C 0038 5D7D 001A 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 62 0214 10 16.2 8A06 007C 0038 5D18 001A 0000 0000 0000 8A06 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
*****

```

PCM TEST

PAGE 28

PIOL SYNC TEST...5-4-79...PCM NO SIM. BSSR HAS BEEN SYNCED WITH MTU CLK
2 SEC 0-DRIFT...17 SEC +2MS ...34 SEC -2MS...17 SEC +2MS ...0-DRIFT

```

*****
*CYCLE FETCH NO R-T DATA/STATUS TAG DATA ERROR DISPLAYS = ? BCE *
* # CMD WRDS 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 STATUS*
*****
* 62 021E 10 16.7 007C 0038 5CB4 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007C *
* 0043 0017 0017 0016 0017 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 62 0228 10 16.7 0038 5C50 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007C 0038 *
* 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 62 0232 10 16.5 5BED 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007C 0038 5B89 *
* 0042 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 62 023C 10 16.2 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007C 0038 5F0D 001A *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 62 0246 10 16.5 0000 0000 0000 0000 8A06 007C 0038 5EA9 001A 0000 *
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 62 0250 10 16.2 0000 0000 0000 8A06 007C 0038 5E45 001A 0000 0000 *
* 0041 0017 0016 0016 0017 0017 0016 0017 0016 *
* 62 025A 2 16.5 0000 0000 *
* 0042 0016 000E *
* 63 MASTER TIMING UNIT 124 10:15:47 495.750 *
* 63 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 63 0200 10 16.2 0127 007E 8A06 007C 0038 5DE1 001A 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 63 020A 10 16.2 0000 8A06 007C 0038 5D7D 001A 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0017 0017 0017 0017 0016 0016 0016 000E *
* 63 0214 10 16.2 8A06 007C 0038 5D18 001A 0000 0000 0000 8A06 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 63 021E 10 16.2 007C 0038 5CB4 001A 0000 0000 0000 8A06 007C *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 63 0228 10 16.2 0038 5C50 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007C 0038 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 63 0232 10 16.5 5BED 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007C 0038 5B89 *
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 63 023C 10 16.2 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007C 0038 5F0D 001A *
* 0041 0017 0017 0017 0016 0016 0017 0017 0016 000E *
* 63 0246 10 16.5 0000 0000 0000 0000 8A06 007C 0038 5EA9 001A 0000 *
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 63 0250 10 16.2 0000 0000 0000 8A06 007C 0038 5E45 001A 0000 0000 *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 63 025A 2 16.5 0000 0000 *
* 0042 0016 000E *
* 64 MASTER TIMING UNIT 124 10:15:48 497.750 *
* 64 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 64 0200 10 16.2 0127 007E 8A06 007C 0038 5DE1 001A 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 64 020A 10 16.2 0000 8A06 007C 0038 5D7D 001A 0000 0000 0000 *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 64 0214 10 16.2 8A06 007C 0038 5D18 001A 0000 0000 0000 8A06 *
* 0041 0017 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 64 021E 10 16.2 007C 0038 5CB4 001A 0000 0000 0000 8A06 007C *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 64 0228 10 16.2 0038 5C50 001A 0000 0000 0000 8A06 007C 0038 *
* 0041 0017 0016 0017 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 64 0232 10 16.5 5BED 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007C 0038 5B89 *
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
*****

```

PCM TEST

PAGE 29

PIOL SYNC TEST...5-4-79...PCM NO SIM. BSSK HAS BEEN SYNCED WITH MTU CLK
2 SEC 0-DRIFT...17 SEC +2MS ...34 SEC -2MS...17 SEC +2MS ...0-DRIFT

```

*****
*CYCLE FETCH NO R-T DATA/STATUS TAG DATA ADDR DISPLAYS = ? HCE *
* # CMD WRDS 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 STATUS*
*****
* 64 0230 10 16.2 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007C 0038 5F0D 001A *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 64 0246 10 16.5 0000 0000 0000 0000 8A06 007C 0038 5E49 001A 0000 *
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 64 0250 10 16.2 0000 0000 0000 8A06 007C 0038 5E45 001A 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 025A 2 16.5 0000 0000 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 0042 0017 *
* 65 MASTER TIMING UNIT 124 10:15:49 499.750 *
* 65 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 65 0200 10 16.2 0127 007E 8A06 007C 0038 50E1 001A 0000 0000 0000 *
* 0041 0017 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 65 020A 10 16.2 0000 8A06 007C 0038 507D 001A 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 65 0214 10 16.2 8A06 007C 0038 5018 001A 0000 0000 0000 8A06 *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0016 0016 0016 000E *
* 65 021E 10 16.2 007C 0038 50B4 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 65 0228 10 16.2 0038 5050 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007C *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 65 0232 10 17.0 5BEO 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007C 0038 *
* 0044 0017 0017 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 65 023C 10 16.7 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007C 0038 5F0D *
* 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 65 0246 10 16.5 0000 0000 0000 0000 8A06 007C 0038 5E49 *
* 0042 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 65 0250 10 16.2 0000 0000 0000 8A06 007C 0038 5E45 001A *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 65 025A 2 16.5 0000 0000 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 0042 0016 *
* 66 MASTER TIMING UNIT 124 10:15:50 501.750 *
* 66 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 66 0200 10 16.2 0127 007E 8A06 007C 0038 50E1 001A 0000 0000 *
* 0041 0017 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0016 000E *
* 66 020A 10 16.2 0000 8A06 007C 0038 507D 001A 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 66 0214 10 16.2 8A06 007C 0038 5018 001A 0000 0000 0000 8A06 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 66 021E 10 16.7 007C 0038 50B4 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 *
* 0043 0017 0017 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 66 0228 10 16.7 0038 5050 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007C *
* 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 66 0232 10 16.5 5BEO 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007C 0038 *
* 0042 0017 0017 0017 0017 0017 0016 0017 0017 000E *
* 66 023C 10 16.2 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007C 0038 5F0D *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 66 0246 10 16.5 0000 0000 0000 0000 8A06 007C 0038 5E49 *
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 66 0250 10 16.2 0000 0000 0000 8A06 007C 0038 5E45 001A *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
*****

```


PAGE 30

CYCLE	FETCH NO	R-T		DATA/STATUS TAG									HCE
#	CND	WRDS		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9 STATUS
* 66	U25A	2	16.5	0000	0000								
*				0042	0016								000E
* 67				MASTER TIMING UNIT				124	10:15:51	503.750			
* 67				BITE STATUS REGISTER				0001					
* 67	0200	10	16.7	0127	007E	8A06	007C	0038	SDE1	001A	0000	0000	0000
*				0043	0017	0016	0017	0017	0017	0017	0016	0016	0016
* 67	020A	10	16.7	0000	8A06	007C	0038	S07D	001A	0000	0000	0000	0000
*				0043	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016
* 67	0214	10	16.7	8A06	007C	0038	S018	001A	0000	0000	0000	0000	8A06
*				0043	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016
* 67	021E	10	16.2	007C	0038	SCB4	001A	0000	0000	0000	0000	8A06	007C
*				0041	0017	0017	0017	0017	0017	0016	0016	0016	0017
* 67	0228	10	16.2	0038	SC50	001A	0000	0000	0000	0000	8A06	007C	0038
*				0041	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016
* 67	0232	10	16.5	SBED	001A	0000	0000	0000	0000	8A06	007C	0038	SBB9
*				0042	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016
* 67	023C	10	16.2	001A	0000	0000	0000	0000	8A06	007C	0038	SFOD	001A
*				0041	0017	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016
* 67	0246	10	16.5	0000	0000	0000	0000	8A06	007C	0038	SEA9	001A	0000
*				0042	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016
* 67	0250	10	16.2	0000	0000	0000	8A06	007C	0038	SE45	001A	0000	0000
*				0041	0017	0017	0017	0017	0017	0017	0016	0017	0016
* 67	025A	2	16.5	0000	0000								
*				0042	0016								000E
* 68				MASTER TIMING UNIT				124	10:15:52	505.750			
* 68				BITE STATUS REGISTER				0001					
* 68	0200	10	16.2	0127	007E	8A06	007C	0038	SDE1	001A	0000	0000	0000
*				0041	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016
* 68	020A	10	16.2	0000	8A06	007C	0038	S07D	001A	0000	0000	0000	0000
*				0041	0016	0017	0017	0017	0017	0017	0016	0016	0016
* 68	0214	10	16.2	8A06	007C	0038	S018	001A	0000	0000	0000	0000	8A06
*				0041	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016
* 68	021E	10	16.2	007C	0038	SCB4	001A	0000	0000	0000	0000	8A06	007C
*				0041	0017	0017	0017	0017	0017	0017	0017	0017	0017
* 68	0228	10	16.2	0038	SC50	001A	0000	0000	0000	0000	8A06	007C	0038
*				0041									

PCM TEST

PAGE 31

PIOL SYNC TEST...5-4-79...PCM TO SIN. BSSK HAS BEEN SYNCED WITH MTC CLK
2 SEC 0-DRIFT...17 SEC +2NS ...34 SEC -2NS...17 SEC +2NS ...0-DRIFT

```

*****
*CYCLE FETCH NO  K-1  DATA/STATUS TAG  DATA ERROR DISPLAYS = 2  HCF  *
* #  CMD  KOPS  0  1  2  3  4  5  6  7  8  9  STATUS*
*****
* 69  020A  10  16.2  0000  8A06  007C  0038  5070  001A  0000  0000  0000  0000  *
*      0041  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E  *
* 69  0210  10  16.2  8A06  007C  0038  5016  001A  0000  0000  0000  0000  8A06  *
*      0041  0017  0017  0017  0017  0017  0016  0016  0016  0016  000E  *
* 69  0218  10  16.2  007C  0038  5084  001A  0000  0000  0000  0000  8A06  007C  *
*      0041  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E  *
* 69  0220  10  16.2  0038  5050  001A  0000  0000  0000  0000  8A06  007C  0038  *
*      0041  0017  0017  0017  0017  0017  0016  0016  0017  0017  000E  *
* 69  0230  10  16.2  001A  0000  0000  0000  0000  0000  8A06  007C  0038  5000  *
*      0041  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E  *
* 69  0240  10  17.0  0000  0000  0000  0000  8A06  007C  0038  50A9  001A  0000  *
*      0041  0017  0017  0016  0016  0017  0017  0016  0016  0016  000E  *
* 69  0250  10  16.2  0000  0000  0000  8A06  007C  0038  5045  001A  0000  0000  *
*      0041  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E  *
* 69  025A  2  16.2  0000  0000  *
*      0042  0017  *
* 70  MASTER TIMING UNIT  124  10:15:54  509.750  *
* 70  RITE STATUS REGISTER  0001  *
* 70  0200  10  16.2  0127  007E  8A06  007C  0038  50E1  001A  0000  0000  0000  *
*      0041  0017  0016  0017  0017  0017  0017  0016  0016  0016  000E  *
* 70  020A  10  16.2  0000  8A06  007C  0038  5070  001A  0000  0000  0000  0000  *
*      0041  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E  *
* 70  0210  10  16.2  8A06  007C  0038  5016  001A  0000  0000  0000  0000  8A06  *
*      0043  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  000E  *
* 70  0218  10  16.2  007C  0038  5084  001A  0000  0000  0000  0000  8A06  007C  *
*      0041  0017  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E  *
* 70  0228  10  16.7  0038  5050  001A  0000  0000  0000  0000  8A06  007C  0038  *
*      0043  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E  *
* 70  0230  10  16.5  50E0  001A  0000  0000  0000  0000  8A06  007C  0038  5089  *
*      0042  0017  0017  0016  0016  0016  0016  0017  0016  0016  000E  *
* 70  0230  10  16.2  001A  0000  0000  0000  0000  8A06  007C  0038  5000  001A  *
*      0041  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E  *
* 70  0240  10  16.5  0000  0000  0000  0000  8A06  007C  0038  50A9  001A  0000  *
*      0042  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  000E  *
* 70  0250  10  16.2  0000  0000  0000  8A06  007C  0038  5045  001A  0000  0000  *
*      0041  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E  *
* 70  025A  2  16.2  0000  0000  *
*      0042  0016  *
* 71  MASTER TIMING UNIT  124  10:15:55  511.750  *
* 71  RITE STATUS REGISTER  0001  *
* 71  0200  10  16.7  0127  007E  8A06  007C  0038  50E1  001A  0000  0000  0000  *
*      0043  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  000E  *
* 71  020A  10  16.7  0000  8A06  007C  0038  5070  001A  0000  0000  0000  0000  *
*      0043  0016  0017  0017  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E  *
* 71  0210  10  16.7  8A06  007C  0038  5016  001A  0000  0000  0000  0000  8A06  *
*      0043  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E  *
* 71  0218  10  16.2  007C  0038  5084  001A  0000  0000  0000  8A06  007C  *
*      0041  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0016  000E  *
*****

```

PCM TEST

PAGE 32

PIOL SYNC TEST...5-4-79...PCM MU SIM. BSSR HAS BEEN SYNCED WITH MTU CLK
2 SEC 0-DRIFT...17 SEC +2MS ...34 SEC -2MS...17 SEC +2MS ...0-DRIFT

```

*****
*CYCLE FETCH NO R-T DATA/STATUS TAG DATA ERROR DISPLAYS = ? BCE *
* # CMD WWD5 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 STATUS*
*****
* 71 0228 10 16.2 0038 SC50 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007C 0038 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 71 0232 10 16.5 5BEO 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007C 0038 5B89 *
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 71 023C 10 16.2 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007C 0038 5F0D 001A *
* 0041 0017 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 71 0246 10 16.5 0000 0000 0000 0000 8A06 007C 0038 5EA9 001A 0000 *
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 71 0250 10 16.2 0000 0000 0000 8A06 007C 0038 5E45 001A 0000 0000 *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0016 0017 0016 000E *
* 71 025A 2 16.5 0000 0000 *
* 0042 0016 * 000E *
* 72 MASTER TIMING UNIT 124 10:15:56 511.750 *
* 72 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 72 0200 10 16.7 0127 007E 8A06 007C 0038 5DE1 001A 0000 0000 0000 *
* 0043 0017 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0016 0016 000E *
* 72 020A 10 16.7 0000 8A06 007C 0038 507D 001A 0000 0000 0000 0000 *
* 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 72 0214 10 16.2 8A06 007C 0038 5D18 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 72 021E 10 16.2 007C 0038 5CB4 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007C *
* 0041 0017 0017 0016 0017 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 72 0228 10 16.2 0038 SC50 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007C 0038 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 72 0232 10 16.5 5BEO 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007C 0038 5B89 *
* 0042 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 72 023C 10 16.2 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007C 0038 5F0D 001A *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 72 0246 10 16.5 0000 0000 0000 0000 8A06 007C 0038 5EA9 001A 0000 *
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 72 0250 10 16.2 0000 0000 0000 8A06 007C 0038 5E45 001A 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0017 0017 0017 0016 0016 0016 000E *
* 72 025A 2 16.5 0000 0000 * 000E *
* 0042 0016 *
* 73 MASTER TIMING UNIT 124 10:15:57 511.750 *
* 73 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 73 0200 10 16.2 0127 007E 8A06 007C 0038 5DE1 001A 0000 0000 0000 *
* 0041 0017 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0016 0016 000E *
* 73 020A 10 16.2 0000 8A06 007C 0038 507D 001A 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 73 0214 10 16.2 8A06 007C 0038 5D18 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 73 021E 10 16.7 007C 0038 5CB4 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007C *
* 0043 0017 0017 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 73 0228 10 16.7 0038 SC50 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007C 0038 *
* 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 73 0232 10 16.5 5BEO 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007C 0038 5B89 *
* 0042 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 73 023C 10 16.2 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007C 0038 5F0D 001A *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
*****

```

PCM TEST

PAGE 33

PIOL SYNC TEST...5-4-79...PCM MD SIM. BSSK HAS BEEN SYNCED WITH MTU CLK
2 SEC 0-DRIFT...17 SEC +2MS ...34 SEC -2MS...17 SEC +2MS ...0-DRIFT

```
*****
*CYCLE FEYCH NO R-T DATA/STATUS TAG DATA ERROR DISPLAYS = ? BCE *
* # CMD WADS 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 STATUS*
*****
* 73 0246 10 16.5 0000 0000 0000 0000 8A06 007C 0038 5EA9 001A 0000 *
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 73 0250 10 16.2 0000 0000 0000 8A06 007C 0038 5E45 001A 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0017 0016 0016 0016 0016 000E *
* 73 025A 2 16.5 0000 0000 *
* 0042 0016 000E *
* MASTER TIMING UNIT 124 10:15:58 511.750 *
* BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 74 0200 10 16.2 0127 007E 8A06 007C 0038 5DE1 001A 0000 0000 0000 *
* 0041 0017 0016 0017 0017 0016 0016 0016 0016 000E *
* 74 020A 10 16.2 0000 8A06 007C 0038 5D70 001A 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 74 0214 10 16.7 8A06 007C 0038 5D18 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 *
* 0043 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 74 021E 10 16.7 007C 0038 5CB4 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007C *
* 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 74 0228 10 16.7 0038 5C50 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007C 0038 *
* 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 74 0232 10 16.5 58ED 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007C 0038 5889 *
* 0042 0017 0017 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 74 023C 10 16.2 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007C 0038 5F0D 001A *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 74 0246 10 16.5 0000 0000 0000 0000 8A06 007C 0038 5EA9 001A 0000 *
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 74 0250 10 16.2 0000 0000 0000 8A06 007C 0038 5E45 001A 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 74 025A 2 16.5 0000 0000 *
* 0042 0016 000E *
* MASTER TIMING UNIT 124 10:15:59 511.750 *
* BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 75 0200 10 16.2 0127 007E 8A06 007C 0038 5DE1 001A 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 75 020A 10 16.2 0000 8A06 007C 0038 5D70 001A 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 75 0214 10 16.2 8A06 007C 0038 5D18 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0016 0016 0016 000E *
* 75 021E 10 16.2 007C 0038 5CB4 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007C *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 75 0228 10 16.2 0038 5C50 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007C 0038 *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 75 0232 10 16.5 58ED 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007C 0038 5889 *
* 0042 0017 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 75 023C 10 16.7 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007C 0038 5F0D 001A *
* 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 75 0246 10 16.5 0000 0000 0000 0000 8A06 007C 0038 5EA9 001A 0000 *
* 0042 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 75 0250 10 16.2 0000 0000 0000 8A06 007C 0038 5E45 001A 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 75 025A 2 16.5 0000 0000 *
* 0042 0016 000E *
*****
```

PCM TEST

PAGE 34

PIOL SYNC TEST...5-4-79...PCM MU SIM. BSSR HAS BEEN SYNCED WITH MTU CLK
2 SEC 0-DRIFT...17 SEC +2MS ...34 SEC -2MS...17 SEC +2MS ...0-DRIFT

```

*****
*CYCLE FETCH  NO  R-T  DATA/STATUS TAG          DATA ERROR DISPLAYS = ?      BCE  *
* #    CMD  WRDS      0      1      2      3      4      5      6      7      8      9  STATUS*
*****
* 76          MASTER TIMING UNIT      124  10:16:00  511.750
* 76          BITE STATUS REGISTER 0001
* 76  0200  10  16.2  0127  007E  8A06  007C  0038  5DE1  001A  0000  0000  0000
*          0041  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E
* 76  020A  10  16.2  0000  8A06  007C  0038  5D70  001A  0000  0000  0000
*          0041  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  000E
* 76  0214  10  16.2  8A06  007C  0038  5D18  001A  0000  0000  0000  8A06
*          0041  0017  0017  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E
* 76  021E  10  16.2  007C  0038  5CB4  001A  0000  0000  0000  0000  8A06  007C
*          0041  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E
* 76  0228  10  16.7  0038  5C50  001A  0000  0000  0000  0000  8A06  007C  0038
*          0043  0017  0016  0017  0016  0016  0016  0016  0017  0017  000E
* 76  0232  10  17.0  58ED  001A  0000  0000  0000  0000  8A06  007C  0038  5889
*          0044  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E
* 6   023C  10  16.7  001A  0000  0000  0000  0000  8A06  007C  0038  5F0D  001A
*          0043  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E
* 76  0246  10  16.5  0000  0000  0000  0000  8A06  007C  0038  5EA9  001A  0000
*          0042  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E
* 76  0250  10  16.2  0000  0000  0000  8A06  007C  0038  5E45  001A  0000  0000
*          0041  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E
* 76  025A  2   16.5  0000  0000
*          0042  0017
*          000E
* 77          MASTER TIMING UNIT      124  10:16:01  511.750
* 77          BITE STATUS REGISTER 0001
* 77  0200  10  16.2  0127  007E  8A06  007C  0038  5DE1  001A  0000  0000  0000
*          0041  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E
* 77  020A  10  16.2  0000  8A06  007C  0038  5D70  001A  0000  0000  0000  0000
*          0041  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  000E
* 77  0214  10  16.2  8A06  007C  0038  5D18  001A  0000  0000  0000  8A06
*          0041  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E
* 77  021E  10  16.2  007C  0038  5CB4  001A  0000  0000  0000  0000  8A06  007C
*          0041  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E
* 77  0228  10  16.7  0038  5C50  001A  0000  0000  0000  0000  8A06  007C  0038
*          0043  0017  0016  0017  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E
* 77  0232  10  17.0  58ED  001A  0000  0000  0000  0000  8A06  007C  0038  5889
*          0044  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E
* 77  023C  10  16.2  001A  0000  0000  0000  8A06  007C  0038  5F0D  001A
*          0041  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  000E
* 77  0246  10  16.5  0000  0000  0000  0000  8A06  007C  0038  5EA9  001A  0000
*          0042  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E
* 77  0250  10  16.2  0000  0000  0000  8A06  007C  0038  5E45  001A  0000  0000
*          0041  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E
* 77  025A  2   16.5  0000  0000
*          0042  0017
*          000E
* 78          MASTER TIMING UNIT      124  10:16:02  511.750
* 78          BITE STATUS REGISTER 0001
* 78  0200  10  16.2  0127  007E  8A06  007C  0038  5DE1  001A  0000  0000  0000
*          0041  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E
OUT OF DATA
*****
TOTAL FETCHES = 771
TOTAL ERRORS   = 0

```

4.2.1.2 Results

The following results were derived.

- PIOL desynchronization: +28 ms
- PIOL resynchronization: +30 ms
- PIOL desynchronization: -20 ms
- PIOL resynchronization: -22 ms

The last test (8) was run with the drift side (looking at 10.40 interrupt) for better confidence than (a) case.

4.2.1.3 Time Conversions

Using data from the following printouts, these conversions were made.

- Time of desynchronization was 16:03:57:390
- Time of last desynchronization error generation before resynchronization was 16:04:03:390
- Time of desynchronization again was 16:04:29:330.
- Time of last desynchronization error generation before resynchronization was 16:04:37:330

For each event, the real BSRR drift is taken from the MTU indication on the PCM MU fetch listing with respect to the MTU reference for the first BSRR of 16:03:42:352.

4.2.1.4 Results

The following results were derived.

- PIOL desynchronization: +26 ms
- PIOL resynchronization: +28 ms

TABLE 4.2-1.- SYNCHRONIZATION TEST WITH MTU REFERENCE

(b) Record with BSRR Clock Not Slaved to MTU

Page	Cycle no.	Fetch command	Description
1 to 7	1 to 16	200	SOE wraparound counter not incremented: no error.
8	18	200	SOE wraparound counter incremented by 1: at least one error.
8	18	201	Index of SOE Table (A2).
8	18	253	Error code designated by SOE index is 8A06: PIOL desynchronization.
8	18	254-256	Time of occurrence of the desynchronization.
8	18	257	Level of the task which generates this error (as additional information). Here it is the PIOL task.
11	25	200	The SOE wraparound counter stays stable from cycle 24: no more errors generated. The PIOL is resynchronized.
11	25	201	Index of SOE table pointing to the last desynchronization error.
11	25	21D	Error code 8A06.
11	25	21E-220	Time of occurrence of the last PIOL desynchronization error.
22	50	200	SOE table wraparound counter incremented by 1: PIOL desynchronization again.
22	50	201	SOE table index.
22	50	214	Error code 8A06: PIOL desynchronization.

TABLE 4.2-1.-- SYNCHRONIZATION TEST WITH MTU REFERENCE

(b) Record with BSRR Clock Not Slaved to MTU

(Continued)

Page	Cycle no.	Fetch command	Description
22	50	215-217	Time of occurrence of the PIOL desynchronization.
27	60	200	Last incrementation of SOE counter. At cycle 61, the counter was no longer incremented. No PIOL desynchronization error was generated during the next cycle.
27	60	201	Index of SOE table.
27	60	226	Error code SA06: PIOL desynchronization.
27	60	227-229	Time of occurrence of the last desynchronization error generation before resynchronization of the PIOL.

PCM TEST

PAGE 1

SPECIAL TEST.... BSRR DRIFT....4 SEC. 0-DRIFT....17 SEC. +2MS-DRIFT
34 SEC. -2MS-DRIFT....17 SEC. +2MS DRIFT....BACK TO 0 DRIFT

```

*****
*CYCLE FETCH NO R-T DATA/STATUS TAG DATA ERROR DISPLAYS = ? BCE *
* # CMD WRDS 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 STATUS*
*****
* 1 MASTER TIMING UNIT 122 16:03:42 352.250 *
* 1 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 1 0200 10 16.0 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0040 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 1 020A 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 1 0214 10 16.0 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 1 021E 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 1 0228 10 16.5 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 1 0232 10 16.5 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0042 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 1 023C 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 1 0246 10 16.7 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 1 0250 10 16.0 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0040 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 1 025A 2 16.5 0000 0000 *
* 0042 0017 000E *
* 2 MASTER TIMING UNIT 122 16:03:43 352.375 *
* 2 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 2 0200 10 16.0 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 2 020A 10 16.0 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0040 0016 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 2 0214 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 2 021E 10 16.0 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 2 0228 10 16.0 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0040 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 2 0232 10 16.5 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0042 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 2 023C 10 16.0 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 2 0246 10 16.5 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0042 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 2 0250 10 16.7 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0043 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 2 025A 2 16.2 0000 0000 *
* 0041 0016 000E *
* 3 MASTER TIMING UNIT 122 16:03:44 352.375 *
* 3 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 3 0200 10 16.5 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0042 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 3 020A 10 16.7 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0043 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
*****

```

PCM TEST

PAGE 2

SPECIAL TEST.... HSRN DRIFT....4 SEC. 0-DRIFT....17 SEC. +2MS-DRIFT
....34 SEC. -2MS-DRIFT....17 SEC. +2MS DRIFT....BACK TO 0 DRIFT

```
*****
*CYCLE FEICH NO R-T DATA/STATUS TAG DATA ERROR DISPLAYS = ? PCE *
* # CMD WRDS 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 STATUS*
*****
* 3 0214 10 16.0 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 3 021E 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 3 0228 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 3 0232 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0017 000E *
* 3 023C 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 3 0246 10 16.5 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0042 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 3 0250 10 16.5 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0042 0016 0016 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 3 025A 2 16.5 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0042 0017 000E *
* 4 MASTER TIMING UNIT 122 16:03:45 354.375 *
* 4 HITE STATUS REGISTER 0001 *
* 4 0200 10 16.0 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 4 020A 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 4 0214 10 16.0 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 4 021E 10 16.0 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0040 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 4 0228 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 4 0232 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 4 023C 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 4 0246 10 16.5 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0042 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 4 0250 10 16.5 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0017 000E *
* 4 025A 2 17.0 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0044 0017 000E *
* 5 MASTER TIMING UNIT 122 16:03:46 356.375 *
* 5 HITE STATUS REGISTER 0001 *
* 5 0200 10 16.0 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 5 020A 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 5 0214 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 5 021E 10 16.0 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0017 000E *
* 5 0228 10 16.0 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0040 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
*****
```

PCM TEST

PAGE 3

SPECIAL TEST.... HSKR DRIFT....4 SEC. 0-DRIFT....17 SEC. +2MS-DRIFT
....34 SEC. -2MS-DRIFT....17 SEC. +2MS DRIFT....BACK TO 0 DRIFT .

```
*****
*CYCLE FETCH NO R-T DATA/STATUS TAG DATA ERROR DISPLAYS = ? BCE
* # CND KRDS 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 STATUS*
*****
* 5 0232 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 5 023C 10 16.0 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0040 0016 0016 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 5 0246 10 16.5 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0042 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 5 0250 10 16.0 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 5 025A 2 16.5 0000 0000 *
* 0042 0017 * 000E *
* 6 MASTER TIMING UNIT 122 16:03:47 358.375 *
* 6 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 6 0200 10 16.0 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 6 020A 10 16.0 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0040 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 6 0214 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 6 021E 10 16.0 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 6 0228 10 16.0 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0040 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 6 0232 10 16.5 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0042 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000F *
* 6 023C 10 16.5 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 6 0246 10 17.0 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0044 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 6 0250 10 16.7 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0043 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 6 025A 2 16.2 0000 0000 *
* 0041 0016 * 000E *
* 7 MASTER TIMING UNIT 122 16:03:48 360.375 *
* 7 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 7 0200 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 7 020A 10 16.0 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 7 0214 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 7 021E 10 16.0 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 7 0228 10 16.0 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 7 0232 10 16.5 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0042 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 7 023C 10 16.0 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 7 0246 10 17.0 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0044 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
*****
```

PCM TEST

PAGE 4

SPECIAL TEST.... HSRP DRIFT....4 SEC. 0-DRIFT....17 SEC. +2MS-DRIFT
34 SEC. -2MS-DRIFT....17 SEC. +2MS DRIFT....BACK TO 0 DRIFT

```

*****
*CYCLE FETCH NO R-1 DATA/STATUS TAG DATA ERROR DISPLAYS = ? HCF *
* # CMD WDS 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 STATUS*
*****
* 7 0250 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 7 025A 2 16.2 0000 0000 *
* 0041 0016 000E *
* 8 MASTER TIMING UNIT 122 16:03:49 362.375 *
* 8 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 8 0200 10 16.0 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0040 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 8 020A 10 16.0 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 8 0214 10 16.0 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0040 0016 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 8 021E 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 8 0228 10 16.5 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 8 0232 10 17.0 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0044 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 8 023C 10 16.7 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0043 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 8 0246 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 8 0250 10 16.0 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0040 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 8- 025A 2 16.5 0000 0000 *
* 0042 0017 000E *
* 9 MASTER TIMING UNIT 122 16:03:50 364.375 *
* 9 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 9 0200 10 16.0 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0040 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 9 020A 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 9 0214 10 16.0 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 9 021E 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 9 0228 10 16.7 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0043 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 9 0232 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0017 000E *
* 9 023C 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 9 0246 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 9 0250 10 16.0 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0040 0016 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 9 025A 2 16.5 0000 0000 *
* 0042 0017 000E *
* 10 MASTER TIMING UNIT 122 16:03:51 366.375 *
* 10 BITE STATUS REGISTER 0001 *
*****

```

PCM TEST

PAGE 5

SPECIAL TEST.... BSRB DRIFT....4 SEC. 0-DRIFT....17 SEC. +2MS-DRIFT
....34 SEC. -2MS-DRIFT....17 SEC. +2MS DRIFT....BACK TO 0 DRIFT

```

*****
*CYCLE FETCH NO R-T DATA/STATUS TAG DATA ERROR DISPLAYS = ? BCE *
* # CMD WROS 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 STATUS*
*****
* 10 0200 10 16.0 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0017 000E *
* 10 020A 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 10 0214 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 10 021E 10 16.5 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0017 0017 0017 0017 000E *
* 10 0228 10 16.7 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0043 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 10 0232 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 10 023C 10 16.0 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0040 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 10 0246 10 16.5 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0042 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 10 0250 10 16.0 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 10 025A 2 16.5 0000 0000 *
* 0042 0017 *
* * * * * 000E *
* 11 MASTER TIMING UNIT 122 16:03:52 368.375 *
* 11 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 11 0200 10 16.5 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 11 020A 10 16.0 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0040 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 11 0214 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 11 021E 10 16.5 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 11 0228 10 16.0 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0040 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 11 0232 10 16.5 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0042 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 11 023C 10 16.0 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 11 0246 10 16.5 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0042 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 11 0250 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 11 025A 2 16.2 0000 0000 *
* 0041 0016 *
* * * * * 000E *
* 12 MASTER TIMING UNIT 122 16:03:53 370.375 *
* 12 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 12 0200 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 12 020A 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0017 0017 0017 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 12 0214 10 16.7 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0043 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
*****

```

PCM TEST
 SPECIAL TEST.... HSKN DRIFT....4 SEC. 0-DRIFT....17 SEC. +2MS-DRIFT
34 SEC. -2MS-DRIFT....17 SEC. +2MS DRIFT....BACK TO 0 DRIFT

PAGE 6

```

*****
*CYCLE FETCH NO R-T DATA/STATUS TAG DATA ERROR DISPLAYS = ? HCE *
* # CMD WRDS J 1 2 3 4 5 6 7 8 9 STATUS*
*****
* 12 021E 10 16.7 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0043 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 12 022B 10 16.0 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0017 0017 0017 0017 000E *
* 12 0232 10 16.5 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0042 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 12 023C 10 16.0 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 12 0246 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 12 0250 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 12 025A 2 16.2 0000 0000 *
* 0041 0016 000E *
* 13 MASTER TIMING UNIT 122 16:03:54 372.375 *
* 13 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 13 0200 10 16.5 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0042 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 13 020A 10 16.0 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 13 0214 10 16.0 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0040 0016 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 13 021E 10 16.7 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0043 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 13 0228 10 16.0 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 13 0232 10 16.5 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0042 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 13 023C 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 13 0246 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 13 0250 10 16.0 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0040 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 13 025A 2 16.5 0000 0000 *
* 0042 0017 000E *
* 14 MASTER TIMING UNIT 122 16:03:55 374.375 *
* 14 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 14 0200 10 16.5 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0042 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 14 020A 10 16.7 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0043 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 14 0214 10 16.0 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 14 021E 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 14 0228 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 14 0232 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0017 000E *
*****

```

PCM TEST

PAGE 7

SPECIAL TEST.... BSRF DRIFT....4 SEC. 0-DRIFT....17 SEC. +2MS-DRIFT
34 SEC. -2MS-DRIFT....17 SEC. +2MS DRIFT....BACK TO 0 DRIFT

```

*****
*CYCLE FETCH NO R-1 DATA/STATUS TAG DATA ERROR DISPLAYS = ? RCE *
* # CMD WDS 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 STATUS*
*****
* 14 023C 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 14 0246 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 14 0250 10 16.5 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000
* 0042 0016 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 14 025A 2 16.5 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000
* 0042 0017 000E *
* 15 MASTER TIMING UNIT 122 16:03:56 376.375
* 15 BITE STATUS REGISTER 0001
* 15 0200 10 16.0 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0017 0017 0017 000E *
* 15 020A 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 15 0214 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 15 021E 10 16.0 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000
* 0040 0016 0016 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 15 0228 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 15 0232 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 15 023C 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 15 0246 10 16.5 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000
* 0042 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 15 0250 10 16.5 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 15 025A 2 17.0 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000
* 0044 0017 000E *
* 16 MASTER TIMING UNIT 122 16:03:57 378.375
* 16 BITE STATUS REGISTER 0001
* 16 0200 10 16.0 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 16 020A 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 16 0214 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 16 021E 10 16.0 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 16 0228 10 16.0 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000
* 0040 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 16 0232 10 16.5 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000
* 0042 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 16 023C 10 16.0 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 16 0246 10 16.5 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000
* 0042 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 16 0250 10 16.0 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
*****

```

PCM TEST

PAGE 8

SPECIAL TEST.... BSRF DRIFT....4 SEC. 0-DRIFT....17 SEC. +2MS-DRIFT
....34 SEC. -2MS-DRIFT....17 SEC. +2MS DRIFT....BACK TO 0 DRIFT

```
*****
*CYCLE FETCH NO R-T DATA/STATUS TAG DATA ERROR DISPLAYS = ? BCE
* # CMD WDS 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 STATUS*
*****
* 16 025A 2 16.2 0000 0000
* 0041 0016 000E
* 17 MASTER TIMING UNIT 122 16:03:58 380.375
* 17 BITE STATUS REGISTER 0001
* 17 0200 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E
* 17 020A 10 16.0 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 17 0214 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E
* 17 021E 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E
* 17 0228 10 16.0 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 17 0232 10 16.5 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000
* 0042 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E
* 17 023C 10 16.5 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 17 0246 10 16.7 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000
* 0043 0016 0016 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E
* 17 0250 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E
* 17 025A 2 16.2 0000 0000
* 0041 0016 000E
* 18 MASTER TIMING UNIT 122 16:03:59 382.375
* 18 BITE STATUS REGISTER 0001
* 18 0200 10 16.0 0001 00A2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000
* 0040 0016 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E
* 18 020A 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E
* 18 0214 10 16.0 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 18 021E 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E
* 18 0228 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E
* 18 0232 10 16.7 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000
* 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0017 0017 0017 000E
* 18 023C 10 16.7 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000
* 0043 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E
* 18 0246 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 18 0250 10 16.0 0000 0000 0000 8A06 007A 0058 4088 001A 0000 0000
* 0040 0017 0017 0017 0016 0016 0016 0016 0016 0017 000E
* 18 025A 2 16.5 0000 0000
* 0042 0017 000E
* 19 MASTER TIMING UNIT 122 16:04:00 384.375
* 19 BITE STATUS REGISTER 0001
* 19 0200 10 16.0 0002 0090 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
*****
```


PCM TEST

PAGE 9

SPECIAL TEST.... BSKR DRIFT....4 SEC. 0-DRIFT....17 SEC. +2MS-DRIFT
34 SEC. -2MS-DRIFT....17 SEC. +2MS DRIFT....BACK TO 0 DRIFT

```

*****
*CYCLE FETCH NO R-T DATA/STATUS TAG DATA ERROR DISPLAYS = ? FCE *
* # CMD WRDS 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 STATUS*
*****
* 19 020A 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 19 0214 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 19 021E 10 16.0 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0017 0017 0017 000E *
* 19 0228 10 16.7 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0043 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 19 0232 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 19 023C 10 16.0 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0040 0016 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 19 0246 10 16.5 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 0058 411F 001A 0000 *
* 0042 0017 0017 0017 0017 0016 0016 0016 0017 0017 000E *
* 19 0250 10 16.0 0000 0000 0000 8A06 007A 0058 40BB 001A 0000 0000 *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 19 025A 2 16.5 0000 0000 0042 0017 000E *
* 20 MASTER TIMING UNIT 122 16:04:01 386.375 *
* 20 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 20 0200 10 16.2 0003 007E 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 20 020A 10 16.0 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0017 0017 0017 0017 000E *
* 20 0214 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 20 021E 10 16.5 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 20 0228 10 16.0 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0040 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 20 0232 10 16.5 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0042 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 20 023C 10 16.0 0000 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 0058 4183 001A *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 20 0246 10 16.2 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 0058 411F 001A 0000 *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 20 0250 10 16.2 0000 0000 0000 8A06 007A 0058 40BB 001A 0000 0000 *
* 0041 0017 0017 0017 0016 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 20 025A 2 16.2 0000 0000 0041 0016 000E *
* 21 MASTER TIMING UNIT 122 16:04:02 384.500 *
* 21 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 21 0200 10 16.0 0004 006C 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0040 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 21 020A 10 16.0 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 21 0214 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 21 021E 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
*****

```

PCM TEST

PAGE 10

SPECIAL TEST.... BSRH DRIFT....4 SEC. 0-DRIFT....17 SEC. +2MS-DRIFT
....34 SEC. -2MS-DRIFT....17 SEC. +2MS DRIFT....BACK TO 0 DRIFT

```
*****
*CYCLE FETCH NO R-T DATA/STATUS TAG DATA ERROR DISPLAYS = ? BCE *
* # CMD WRDS 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 STATUS*
*****
* 21 0228 10 16.0 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 21 0232 10 16.5 0000 0000 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 0058 41E7
* 0042 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0016 0016 0016 000E
* 21 023C 10 16.2 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 0058 4183 001A
* 0041 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E
* 21 0246 10 16.7 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 0058 411F 001A 0000
* 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 21 0250 10 16.0 0000 0000 0000 8A06 007A 0058 408B 001A 0000 0000
* 0040 0017 0017 0017 0016 0016 0016 0016 0016 0017 000E
* 21 025A 2 16.2 0000 0000
* 0041 0016
* MASTER TIMING UNIT 122 16:04:03 382.500
* BITE STATUS REGISTER 0001
* 22 0200 10 16.0 0005 005A 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000
* 0040 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E
* 22 020A 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E
* 22 0214 10 16.5 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 22 021E 10 16.7 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000
* 0043 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E
* 22 0228 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 0058
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E
* 22 0232 10 16.2 4248 001A 0000 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 0058 41E7
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 22 023C 10 16.2 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 0058 4183 001A
* 0041 0016 0017 0017 0017 0017 0016 0016 0016 0016 000E
* 22 0246 10 16.2 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 0058 411F 001A 0000
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 22 0250 10 16.0 0000 0000 0000 8A06 007A 0058 408B 001A 0000 0000
* 0040 0016 0017 0017 0016 0016 0016 0016 0016 0017 000E
* 22 025A 2 16.5 0000 0000
* 0042 0017
* MASTER TIMING UNIT 122 16:04:04 380.500
* BITE STATUS REGISTER 0001
* 23 0200 10 16.0 0006 0048 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0017 0017 0017 0017 000E
* 23 020A 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E
* 23 0214 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E
* 23 021E 10 16.0 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 8A06 007A
* 0040 0016 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E
* 23 0228 10 16.0 0058 42AF 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 0058
* 0040 0016 0017 0016 0017 0017 0017 0017 0016 0017 000E
* 23 0232 10 16.2 4248 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 0058 41E7
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 23 023C 10 16.2 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 0058 4183 001A
* 0041 0016 0017 0017 0017 0017 0016 0016 0016 0016 000E
*****
```

PCM TEST

PAGE 11

SPECIAL TEST.... BSRR DRIFT....4 SEC. 0-DRIFT....17 SEC. +2MS-DRIFT
....34 SEC. -2MS-DRIFT....17 SEC. +2MS DRIFT....BACK TO 0 DRIFT

```
*****
*CYCLE FETCH NO R-T DATA/STATUS TAG DATA ERROR DISPLAYS = ? HCE *
* # CMD ARDS 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 STATUS*
*****
* 23 0246 10 16.2 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 0058 411F 001A 0000 *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 23 0250 10 16.0 0000 0000 0000 8A06 007A 0058 40B8 001A 0000 0000 *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 23 025A 2 16.5 0000 0000 *
* 0042 0017 * 000E *
* 24 MASTER TIMING UNIT 122 16:04:05 378.500 *
* 24 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 24 0200 10 16.0 0007 0036 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 24 020A 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 24 0214 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 8A06 *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 24 021E 10 16.5 007A 0058 4313 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007A *
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0017 0016 000E *
* 24 0228 10 16.0 0058 42AF 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 0058 *
* 0040 0016 0017 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0016 000E *
* 24 0232 10 16.2 4248 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 0058 41E7 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 24 023C 10 16.0 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 0058 4183 001A *
* 0040 0016 0016 0016 0017 0017 0016 0016 0016 0016 000E *
* 24 0246 10 16.2 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 0058 411F 001A 0000 *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 24 0250 10 16.0 0000 0000 0000 8A06 007A 0058 40B8 001A 0000 0000 *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 24 025A 2 16.5 0000 0000 *
* 0042 0017 * 000E *
* 25 MASTER TIMING UNIT 122 16:04:06 376.500 *
* 25 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 25 0200 10 16.0 0007 0036 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 25 020A 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 25 0214 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 8A06 *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 25 021E 10 16.0 007A 0058 4313 001A 0000 0000 0000 8A06 007A *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 25 0228 10 16.0 0058 42AF 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 0058 *
* 0040 0016 0017 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0016 000E *
* 25 0232 10 16.5 4248 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 0058 41E7 *
* 0042 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 25 023C 10 16.5 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 0058 4183 001A *
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 25 0246 10 16.7 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 0058 411F 001A 0000 *
* 0043 0017 0017 0017 0017 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 25 0250 10 16.0 0000 0000 0000 8A06 007A 0058 40B8 001A 0000 0000 *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 25 025A 2 16.2 0000 0000 *
* 0041 0016 * 000E *
*****
```

PCM TEST

PAGE 12

SPECIAL TEST.... BSRH DRIFT....4 SEC. 0-DRIFT....17 SEC. +2MS-DRIFT
....34 SEC. -2MS-DRIFT....17 SEC. +2MS DRIFT....BACK TO 0 DRIFT

```
*****
*CYCLE FETCH NO R-T DATA/STATUS TAG DATA ADDR DISPLAYS = ? HCE *
* # CMD WRDS 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 STATUS*
*****
* 26 MASTER TIMING UNIT 122 16:04:07 374.500 *
* 26 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 26 0200 10 16.5 0007 0036 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 26 020A 10 16.7 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0043 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 26 0214 10 16.7 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 8A06 *
* 0043 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 26 021E 10 16.0 007A 0058 4513 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007A *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 26 0228 10 16.0 0058 42AF 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007A *
* 0040 0016 0017 0016 0017 0017 0017 0017 0016 0016 000E *
* 26 0232 10 16.2 424B 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007A *
* 0041 0017 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 26 023C 10 16.0 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007A *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 26 0246 10 16.2 0000 0000 0000 0000 8A06 007A *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 26 0250 10 16.2 0000 0000 0000 8A06 007A 0058 40BB 001A 0000 *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 26 025A 2 16.2 0000 0000 *
* 0041 0016 000E *
* 27 MASTER TIMING UNIT 122 16:04:08 372.500 *
* 27 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 27 0200 10 16.0 0007 0036 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 27 020A 10 16.0 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0040 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 27 0214 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 8A06 *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 27 021E 10 16.0 007A 0058 4513 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007A *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 27 0228 10 16.0 0058 42AF 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007A *
* 0040 0016 0017 0016 0017 0017 0017 0017 0016 0016 000E *
* 27 0232 10 16.2 424B 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007A *
* 0041 0017 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 27 023C 10 16.5 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007A *
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 27 0246 10 16.7 0000 0000 0000 0000 8A06 007A *
* 0043 0017 0017 0017 0017 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 27 0250 10 16.2 0000 0000 0000 8A06 007A 0058 40BB 001A 0000 *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 27 025A 2 16.2 0000 0000 *
* 0041 0016 000E *
* 28 MASTER TIMING UNIT 122 16:04:09 370.500 *
* 28 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 28 0200 10 16.5 0007 0036 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 28 020A 10 16.5 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0042 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
*****
```

PCM TEST

PAGE 13

SPECIAL TEST.... BSKR DRIFT....4 SEC. 0-DRIFT....17 SEC. +2MS-DRIFT
34 SEC. -2MS-DRIFT....17 SEC. +2MS DRIFT....BACK TO 0 DRIFT

```

*****
*CYCLE FETCH NO K-T DATA/STATUS TAG DATA ERROR DISPLAYS = ? HCE *
* # CMD WRDS 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 STATUS*
*****
* 28 0214 10 16.7 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 8A06 *
* 0043 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000F *
* 28 021E 10 16.0 007A 0058 4313 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007A *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 28 0228 10 16.0 0058 42AF 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 0058 *
* 0040 0016 0017 0016 0017 0017 0017 0017 0016 0016 000E *
* 28 0232 10 16.2 4248 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 0058 41E7 *
* 0041 0017 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 28 023C 10 16.0 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 0058 4183 001A *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 28 0246 10 16.2 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 0058 411F 001A 0000 *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 28 0250 10 16.2 0000 0000 0000 8A06 007A 0058 40BB 001A 0000 0000 *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 28 025A 2 16.2 0000 0000 *
* 0041 0016 *
* MASTER TIMING UNIT 122 16:04:10 368.500 000E *
* BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 29 0200 10 16.0 0007 0036 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 29 020A 10 16.0 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0040 0016 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 29 0214 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 8A06 *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 29 021E 10 16.0 007A 0058 4313 001A 0000 0000 0000 8A06 007A *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 29 0228 10 16.0 0058 42AF 001A 0000 0000 0000 8A06 007A 0058 *
* 0040 0016 0017 0016 0017 0017 0017 0017 0016 0016 000E *
* 29 0232 10 16.2 4248 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 0058 41E7 *
* 0041 0017 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 29 023C 10 16.5 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 0058 4183 001A *
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 29 0246 10 16.7 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 0058 411F 001A 0000 *
* 0043 0017 0017 0017 0017 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 29 0250 10 16.2 0000 0000 0000 8A06 007A 0058 40BB 001A 0000 0000 *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 29 025A 2 16.2 0000 0000 *
* 0041 0016 *
* MASTER TIMING UNIT 122 16:04:11 366.500 000E *
* BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 30 0200 10 16.5 0007 0036 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 30 020A 10 16.7 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0043 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 30 0214 10 16.7 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 8A06 *
* 0043 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 30 021E 10 16.0 007A 0058 4313 001A 0000 0000 0000 8A06 007A *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 30 0228 10 16.0 0058 42AF 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 0058 *
* 0040 0016 0017 0016 0017 0017 0017 0017 0016 0016 000E *
*****

```

PCM TEST

PAGE 14

SPECIAL TEST.... BSRW DRIFT....4 SEC. 0-DRIFT....17 SEC. +2MS-DRIFT
34 SEC. -2MS-DRIFT....17 SEC. +2MS DRIFT....BACK TO 0 DRIFT

```

*****
*CYCLE FETCH NO R-T DATA/STATUS TAG DATA ERROR DISPLAYS = ? BCE *
* # CMD WRDS 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 STATUS*
*****
* 30 0232 10 16.2 4248 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 0058 41E7 *
* 0041 0017 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 30 023C 10 16.0 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 0058 4183 001A *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 30 0246 10 16.2 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 0058 411F 001A 0000 *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 30 0250 10 16.0 0000 0000 0000 8A06 007A 0058 4088 001A 0000 0000 *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 30 025A 2 16.2 0000 0000 *
* 0041 0016 * 000E *
* 31 *
* 31 MASTER TIMING UNIT 122 16:04:12 364.500 *
* 31 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 31 0200 10 16.0 0007 0036 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 31 020A 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 31 0214 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 8A06 *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 31 021E 10 16.0 007A 0058 4313 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007A *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0017 0016 000E *
* 31 0228 10 16.0 0058 42AF 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 0058 *
* 0040 0016 0017 0016 0017 0017 0017 0017 0016 0016 000E *
* 31 0232 10 16.7 4248 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 0058 41E7 *
* 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 31 023C 10 16.5 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 0058 4183 001A *
* 0042 0016 0016 0016 0016 0017 0017 0016 0016 0016 000E *
* 31 0246 10 16.7 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 0058 411F 001A 0000 *
* 0043 0017 0017 0017 0017 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 31 0250 10 16.0 0000 0000 0000 8A06 007A 0058 4088 001A 0000 0000 *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 31 025A 2 16.5 0000 0000 *
* 0042 0017 * 000E *
* 32 *
* 32 MASTER TIMING UNIT 122 16:04:13 362.500 *
* 32 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 32 0200 10 16.5 0007 0036 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0017 000E *
* 32 020A 10 16.7 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0043 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 32 0214 10 16.7 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 8A06 *
* 0043 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 32 021E 10 16.0 007A 0058 4313 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007A *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0017 0017 0017 0017 0016 000E *
* 32 0228 10 16.0 0058 42AF 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 0058 *
* 0040 0016 0017 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0016 000E *
* 32 0232 10 16.2 4248 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 0058 41E7 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 32 023C 10 16.0 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 0058 4183 001A *
* 0040 0016 0017 0017 0017 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 32 0246 10 16.2 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 0058 411F 001A 0000 *
* 0041 0016 0017 0017 0017 0016 0016 0016 0017 0017 000E *
*****

```

PCM TEST

PAGE 15

SPECIAL TEST.... HSRP DRIFT....4 SEC. 0-DRIFT....17 SEC. +2MS-DRIFT
....34 SEC. -2MS-DRIFT....17 SEC. +2MS DRIFT....BACK TO 0 DRIFT .

```
*****
*CYCLE FETCH  NO  R-T  DATA/STATUS TAG          DATA ERROR DISPLAYS = ?      BCE  *
* #    CMD  WRDS      0      1      2      3      4      5      6      7      8      9  STATUS*
*****
* 32    0250    10    16.5    0000    0000    0000    8A06    007A    0058    408B    001A    0000    0000    *
*      0042    0016    0016    0016    0016    0016    0016    0016    0016    0016    0016    000E    *
* 32    025A     2    16.5    0000    0000    *
*      0042    0017    *
* 33          MASTER TIMING UNIT      122  16:04:14  360.500    *
* 33          BITE STATUS REGISTER 0001    *
* 33    0200    10    16.0    0007    0036    0000    0000    0000    0000    0000    0000    0000    0000    *
*      0040    0016    0017    0017    0017    0017    0017    0017    0017    0017    0017    000E    *
* 33    020A    10    16.2    0000    0000    0000    0000    0000    0000    0000    0000    0000    0000    *
*      0041    0017    0017    0017    0017    0017    0017    0017    0017    0017    0017    000E    *
* 33    0214    10    16.0    0000    0000    0000    0000    0000    0000    0000    0000    0000    8A06    *
*      0040    0016    0016    0016    0016    0016    0016    0016    0016    0016    0016    000E    *
* 33    021E    10    16.0    007A    0058    4313    001A    0000    0000    0000    0000    8A06    007A    *
*      0040    0016    0016    0017    0016    0017    0017    0017    0017    0017    0016    000E    *
* 33    0228    10    16.0    0058    42AF    001A    0000    0000    0000    0000    8A06    007A    0058    *
*      0040    0016    0017    0016    0017    0017    0017    0017    0017    0017    0017    000E    *
* 33    0232    10    16.7    4248    001A    0000    0000    0000    0000    8A06    007A    0058    41E7    *
*      0043    0016    0016    0016    0016    0016    0016    0016    0016    0016    0016    000E    *
* 33    023C    10    16.7    001A    0000    0000    0000    0000    8A06    007A    0058    4183    001A    *
*      0043    0016    0017    0017    0017    0017    0016    0016    0016    0016    0016    000E    *
* 33    0246    10    16.7    0000    0000    0000    0000    8A06    007A    0058    411F    001A    0000    *
*      0043    0017    0017    0017    0017    0017    0017    0017    0017    0017    0017    000E    *
* 33    0250    10    16.0    0000    0000    0000    8A06    007A    0058    408B    001A    0000    0000    *
*      0040    0016    0016    0016    0016    0016    0016    0016    0016    0016    0017    000E    *
* 33    025A     2    16.5    0000    0000    *
*      0042    0017    *
* 34          MASTER TIMING UNIT      122  16:04:15  358.500    *
* 34          BITE STATUS REGISTER 0001    *
* 34    0200    10    16.5    0007    0036    0000    0000    0000    0000    0000    0000    0000    0000    *
*      0042    0016    0017    0017    0017    0017    0017    0017    0017    0017    0017    000E    *
* 34    020A    10    16.7    0000    0000    0000    0000    0000    0000    0000    0000    0000    0000    *
*      0043    0017    0017    0017    0017    0017    0017    0017    0017    0017    0017    000E    *
* 34    0214    10    16.0    0000    0000    0000    0000    0000    0000    0000    0000    0000    8A06    *
*      0040    0016    0016    0016    0016    0016    0016    0016    0016    0016    0016    000E    *
* 34    021E    10    16.0    007A    0058    4313    001A    0000    0000    0000    0000    8A06    007A    *
*      0040    0016    0016    0017    0016    0017    0017    0017    0017    0017    0017    000E    *
* 34    0228    10    16.2    0058    42AF    001A    0000    0000    0000    0000    8A06    007A    0058    *
*      0041    0016    0017    0017    0017    0017    0017    0017    0017    0017    0017    000E    *
* 34    0232    10    16.2    4248    001A    0000    0000    0000    0000    8A06    007A    0058    41E7    *
*      0041    0016    0016    0016    0016    0016    0016    0016    0016    0016    0016    000E    *
* 34    023C    10    16.2    001A    0000    0000    0000    0000    8A06    007A    0058    4183    001A    *
*      0041    0016    0017    0017    0017    0017    0016    0016    0016    0016    0016    000E    *
* 34    0246    10    16.2    0000    0000    0000    0000    8A06    007A    0058    411F    001A    0000    *
*      0041    0016    0016    0016    0016    0016    0016    0016    0016    0016    0016    000E    *
* 34    0250    10    16.0    0000    0000    0000    8A06    007A    0058    408B    001A    0000    0000    *
*      0040    0016    0016    0017    0016    0016    0016    0016    0016    0016    0016    000E    *
* 34    025A     2    16.5    0000    0000    *
*      0042    0017    *
* 35          MASTER TIMING UNIT      122  16:04:16  356.500    *
* 35          BITE STATUS REGISTER 0001    *
*****
```

PCM TEST

PAGE 16

SPECIAL TEST.... BSRN DRIFT....4 SEC. 0-DRIFT....17 SEC. +2MS-DRIFT
....34 SEC. -2MS-DRIFT....17 SEC. +2MS DRIFT....BACK TO 0 DRIFT

```
*****
*CYCLE FETCH NO R-T DATA/STATUS TAG DATA ERROR DISPLAYS = ? BCE
* # CMD WROS 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 STATUS*
*****
* 35 0200 10 16.0 0007 0036 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0040 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 35 020A 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 35 0214 10 16.0 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 8A06 *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0017 000E *
* 35 021E 10 16.0 007A 0058 4313 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007A *
* 0040 0016 0016 0017 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0016 000E *
* 35 0228 10 16.2 0058 42AF 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 0058 *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 35 0232 10 16.7 4248 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 0058 41E7 *
* 0043 0016 0016 0016 0017 0017 0017 0016 0016 0016 0016 000E *
* 35 023C 10 16.7 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 0058 4183 001A *
* 0043 0016 0017 0017 0017 0017 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 35 0246 10 16.2 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 0058 411F 001A 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 35 0250 10 16.0 0000 0000 0000 8A06 007A 0058 40BB 001A 0000 0000 *
* 0040 0017 0017 0017 0016 0016 0016 0016 0016 0017 000E *
* 35 025A 2 16.5 0000 0000 *
* 0042 0017 * 000E *
* 36 MASTER TIMING UNIT 122 16:04:17 354.500 *
* 36 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 36 0200 10 16.5 0007 0036 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0042 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 36 020A 10 16.7 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0043 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 36 0214 10 16.0 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 8A06 *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 36 021E 10 16.0 007A 0058 4313 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007A *
* 0040 0016 0016 0017 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 36 0228 10 16.0 0058 42AF 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 0058 *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 36 0232 10 16.2 4248 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 0058 41E7 *
* 0041 0017 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0016 0016 0016 000E *
* 36 023C 10 16.2 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 0058 4183 001A *
* 0041 0016 0017 0017 0017 0017 0016 0016 0017 0017 0017 000E *
* 36 0246 10 16.2 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 0058 411F 001A 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 36 0250 10 16.0 0000 0000 0000 8A06 007A 0058 40BB 001A 0000 0000 *
* 0040 0017 0017 0017 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0017 000E *
* 36 025A 2 16.5 0000 0000 *
* 0042 0017 * 000E *
* 37 MASTER TIMING UNIT 122 16:04:18 352.500 *
* 37 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 37 0200 10 16.2 0007 0036 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 37 020A 10 16.0 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 37 0214 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 8A06 *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
*****
```


PCM TEST

PAGE 17

SPECIAL TEST.... BSRR DRIFT....4 SEC. 0-DRIFT....17 SEC. +2MS-DRIFT
....34 SEC. -2MS-DRIFT....17 SEC. +2MS DRIFT....BACK TO 0 DRIFT

```
*****
*CYCLE FETCH NO R-T DATA/STATUS TAG DATA ERROR DISPLAYS = ? BCE *
* # CMD WRDS 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 STATUS*
*****
* 37 021E 10 16.0 007A 0058 4313 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007A *
* 0040 0016 0016 0017 0016 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 37 0228 10 16.5 0058 42AF 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 0058 *
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 37 0232 10 16.7 4248 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 0058 41E7 *
* 0043 0017 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0016 0016 000E *
* 37 023C 10 16.7 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 0058 4183 001A *
* 0043 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 37 0246 10 16.2 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 0058 411F 001A 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 37 0250 10 16.2 0000 0000 0000 8A06 007A 0058 4088 001A 0000 0000 *
* 0041 0017 0017 0017 0016 0016 0016 0016 0016 0017 000E *
* 37 025A 2 16.2 0000 0000 *
* 0041 0016 000E *
* 38 MASTER TIMING UNIT 122 16:04:19 350.500 *
* 38 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 38 0200 10 16.7 0007 0036 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0043 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 38 020A 10 16.0 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0017 000E *
* 38 0214 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 8A06 *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 38 021E 10 16.2 007A 0058 4313 001A 0000 0000 0000 8A06 007A *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 38 0228 10 16.0 0058 42AF 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 0058 *
* 0040 0016 0016 0016 0017 0017 0017 0017 0016 0016 000E *
* 38 0232 10 16.2 4248 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 0058 41E7 *
* 0041 0017 0016 0017 0017 0017 0017 0016 0016 0016 000E *
* 38 023C 10 16.0 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 0058 4183 001A *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 38 0246 10 16.2 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 0058 411F 001A 0000 *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 38 0250 10 16.2 0000 0000 0000 8A06 007A 0058 4088 001A 0000 0000 *
* 0041 0017 0017 0017 0016 0016 0016 0017 0017 0017 000E *
* 38 025A 2 16.7 0000 0000 *
* 0043 0016 000E *
* 39 MASTER TIMING UNIT 122 16:04:20 348.500 *
* 39 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 39 0200 10 16.0 0007 0036 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 39 020A 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 39 0214 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 8A06 *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 39 021E 10 16.5 007A 0058 4313 001A 0000 0000 0000 8A06 007A *
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 39 0228 10 16.5 0058 42AF 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 0058 *
* 0042 0016 0017 0016 0017 0017 0017 0016 0016 0016 000E *
* 39 0232 10 16.7 4248 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 0058 41E7 *
* 0043 0017 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
*****
```

PCM TEST

PAGE 18

SPECIAL TEST.... BSRR DRIFT....4 SEC. 0-DRIFT....17 SEC. +2MS-DRIFT
....34 SEC. -2MS-DRIFT....17 SEC. +2MS DRIFT....BACK TO 0 DRIFT

```
*****
*CYCLE FETCH NO R-T DATA/STATUS TAG DATA ERROR DISPLAYS = ? BCE *
* # CMD WKDS 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 STATUS*
*****
* 39 023C 10 16.0 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 0058 41B3 001A *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 39 0246 10 16.2 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 0058 411F 001A 0000 *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 39 0250 10 16.0 0000 0000 0000 8A06 007A 0058 40B8 001A 0000 0000 *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 39 025A 2 16.2 0000 0000 *
* 0041 0016 * 000E *
* 40 MASTER TIMING UNIT 122 16:04:21 346.500 *
* 40 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 40 0200 10 16.0 0007 0036 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0040 0016 0016 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 40 020A 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 40 0214 10 16.0 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 8A06 *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 40 021E 10 16.0 007A 0058 4313 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007A *
* 0040 0016 0016 0017 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 40 0228 10 16.0 0058 42AF 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 0058 *
* 0040 0016 0017 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0016 0017 000E *
* 40 0232 10 16.2 4248 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 0058 41E7 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 40 023C 10 16.2 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 0058 41B3 001A *
* 0041 0016 0017 0017 0017 0017 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 40 0246 10 16.2 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 0058 411F 001A 0000 *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 40 0250 10 16.0 0000 0000 0000 8A06 007A 0058 40B8 001A 0000 0000 *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0017 000E *
* 40 025A 2 16.5 0000 0000 *
* 0042 0017 * 000E *
* 41 MASTER TIMING UNIT 122 16:04:22 344.625 *
* 41 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 41 0200 10 16.0 0007 0036 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0040 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 41 020A 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 41 0214 10 16.5 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 8A06 *
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0017 000E *
* 41 021E 10 16.5 007A 0058 4313 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007A *
* 0042 0016 0016 0017 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0016 000E *
* 41 0228 10 16.0 0058 42AF 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 0058 *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 41 0232 10 16.2 4248 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 0058 41E7 *
* 0041 0016 0016 0016 0017 0017 0017 0016 0016 0016 0016 000E *
* 41 023C 10 16.2 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 0058 41B3 001A *
* 0041 0016 0017 0017 0017 0017 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 41 0246 10 16.2 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 0058 411F 001A 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 41 0250 10 16.0 0000 0000 0000 8A06 007A 0058 40B8 001A 0000 0000 *
* 0040 0017 0017 0017 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0017 000E *
*****
```

PCM TEST

PAGE 19

SPECIAL TEST.... BSRK DRIFT....4 SEC. 0-DRIFT....17 SEC. +2MS-DRIFT
....34 SEC. -2MS-DRIFT....17 SEC. +2MS DRIFT....BACK TO 0 DRIFT

```

*****
*CYCLE FETCH NO R-T DATA/STATUS TAG DATA EKKOR DISPLAYS = ? HCE *
* # CMD WRDS 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 STATUS*
*****
* 41 025A 2 16.5 0000 0000
* 0042 0017 000E
* 42 MASTER TIMING UNIT 122 16:04:23 340.625
* 42 BITE STATUS REGISTER 0001
* 42 0200 10 16.0 0007 0036 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000
* 0040 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E
* 42 020A 10 16.0 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 42 0214 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 8A06
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E
* 42 021E 10 16.0 007A 0058 4313 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007A
* 0040 0016 0016 0017 0016 0017 0017 0017 0017 0017 000E
* 42 0228 10 16.5 0058 42AF 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 0058
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 42 0232 10 16.2 424B 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 0058 41E7
* 0041 0017 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0016 0016 001A 000E
* 42 023C 10 16.2 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 0058 41B3 001A
* 0041 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E
* 42 0246 10 16.2 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 0058 411F 001A 0000
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 42 0250 10 16.0 0000 0000 0000 8A06 007A 0058 4088 001A 0000

```

PCM TEST

PAGE 20

SPECIAL TEST.... BSRW DRIFT....4 SEC. 0-DRIFT....17 SEC. +2MS-DRIFT
....34 SEC. -2MS-DRIFT....17 SEC. +2MS DRIFT....BACK TO 0 DRIFT

```
*****
*CYCLE FETCH  NO R-T  DATA/STATUS TAG  DATA ERROR DISPLAYS = ?  HCE  *
* #    CMD  WRDS      0      1      2      3      4      5      6      7      8      9  STATUS*
*****
* 44    020A  10   16.2  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  *
*      0041  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  000E  *
* 44    0214  10   16.2  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  8A06  000E  *
*      0041  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  000E  *
* 44    021E  10   16.5  007A  0058  4313  001A  0000  0000  0000  0000  8A06  007A  000E  *
*      0042  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0017  0017  0017  0016  000E  *
* 44    0228  10   16.5  0058  42AF  001A  0000  0000  0000  0000  8A06  007A  0058  000E  *
*      0042  0016  0017  0016  0017  0017  0017  0017  0017  0016  0016  000E  *
* 44    0232  10   16.2  424B  001A  0000  0000  0000  0000  8A06  007A  0058  41E7  000E  *
*      0041  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E  *
* 44    023C  10   16.0  001A  0000  0000  0000  0000  8A06  007A  0058  4183  001A  000E  *
*      0040  0016  0016  0017  0017  0017  0016  0016  0016  0016  0016  000E  *
* 44    0246  10   16.2  0000  0000  0000  0000  8A06  007A  0058  411F  001A  0000  000E  *
*      0041  0017  0017  0017  0017  0016  0016  0016  0016  0017  000E  *
* 44    0250  10   16.0  0000  0000  0000  8A06  007A  0058  40BB  001A  0000  0000  000E  *
*      0040  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E  *
* 44    025A  2    16.5  0000  0000  *
*      0042  0017  *
*      *
* 45    MASTER TIMING UNIT  122  16:04:26  336.625  *
* 45    BITE STATUS REGISTER  0001  *
* 45    0200  10   16.0  0007  0036  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  000E  *
*      0040  0016  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  000E  *
* 45    020A  10   16.2  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  000E  *
*      0041  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  000E  *
* 45    0214  10   16.0  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  8A06  000E  *
*      0040  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E  *
* 45    021E  10   16.0  007A  0058  4313  001A  0000  0000  0000  0000  8A06  007A  000E  *
*      0040  0016  0016  0017  0016  0017  0017  0017  0017  0017  0016  000E  *
* 45    0228  10   16.2  0058  42AF  001A  0000  0000  0000  0000  8A06  007A  0058  000E  *
*      0041  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  000E  *
* 45    0232  10   16.2  424B  001A  0000  0000  0000  0000  8A06  007A  0058  41E7  000E  *
*      0041  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0017  0016  0016  0016  000E  *
* 45    023C  10   16.2  001A  0000  0000  0000  0000  8A06  007A  0058  4183  001A  000E  *
*      0041  0016  0017  0017  0017  0017  0016  0016  0016  0016  0016  000E  *
* 45    0246  10   16.7  0000  0000  0000  0000  8A06  007A  0058  411F  001A  0000  000E  *
*      0043  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E  *
* 45    0250  10   16.0  0000  0000  0000  8A06  007A  0058  40BB  001A  0000  0000  000E  *
*      0040  0017  0017  0017  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0017  000E  *
* 45    025A  2    16.5  0000  0000  *
*      0042  0017  *
*      *
* 46    MASTER TIMING UNIT  122  16:04:27  334.625  *
* 46    BITE STATUS REGISTER  0001  *
* 46    0200  10   16.2  0007  0036  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  000E  *
*      0041  0016  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  000E  *
* 46    020A  10   16.5  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  000E  *
*      0042  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E  *
* 46    0214  10   16.7  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  8A06  000E  *
*      0043  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  000E  *
* 46    021E  10   16.5  007A  0058  4313  001A  0000  0000  0000  0000  8A06  007A  000E  *
*      0042  0016  0016  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  000E  *
*****
```

PCM TEST

PAGE 21

SPECIAL TEST.... BSRR DRIFT....4 SEC. 0-DRIFT....17 SEC. +2MS-DRIFT
....34 SEC. -2MS-DRIFT....17 SEC. +2MS DRIFT....BACK TO 0 DRIFT

```
*****
*CYCLE FETCH  NO  H-T  DATA/STATUS TAG          DATA ERROR DISPLAYS = ?      HCE  *
*  #      CMD  HRDS      0      1      2      3      4      5      6      7      8      9  STATUS*
*****
* 46      0228  10   16.0  0058  42AF  001A  0000  0000  0000  0000  8A06  007A  0058  *
*          0040  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E  *
* 46      0232  10   16.2  4248  001A  0000  0000  0000  0000  8A06  007A  0058  41E7  *
*          0041  0017  0016  0017  0017  0017  0017  0016  0016  0016  0016  000E  *
* 46      023C  10   16.0  001A  0000  0000  0000  0000  8A06  007A  0058  41B3  001A  *
*          0040  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E  *
* 46      0246  10   16.2  0000  0000  0000  0000  8A06  007A  0058  411F  001A  0000  *
*          0041  0016  0016  0016  0017  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E  *
* 46      0250  10   16.2  0000  0000  0000  8A06  007A  0058  40B8  001A  0000  0000  *
*          0041  0017  0017  0017  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0017  000E  *
* 46      025A  2    16.7  0000  0000  *
*          0043  0016  *
*          *
*          MASTER TIMING UNIT      122  16:04:28  332.625
*          BITE STATUS REGISTER  0001
* 47      0200  10   16.0  0007  0036  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  *
*          0040  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E  *
* 47      020A  10   16.2  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  *
*          0041  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  000E  *
* 47      0214  10   16.2  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  8A06  *
*          0041  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  000E  *
* 47      021E  10   16.0  007A  0058  4313  001A  0000  0000  0000  0000  8A06  007A  *
*          0040  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E  *
* 47      0228  10   16.5  0058  42AF  001A  0000  0000  0000  0000  8A06  007A  0058  *
*          0042  0016  0017  0016  0017  0017  0017  0017  0016  0016  0016  000E  *
* 47      0232  10   17.0  4248  001A  0000  0000  0000  0000  8A06  007A  0058  41E7  *
*          0044  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  000E  *
* 47      023C  10   16.0  001A  0000  0000  0000  0000  8A06  007A  0058  41B3  001A  *
*          0040  0016  0016  0016  0016  0016  0017  0016  0016  0016  0016  000E  *
* 47      0246  10   16.2  0000  0000  0000  0000  8A06  007A  0058  411F  001A  0000  *
*          0041  0017  0017  0017  0017  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E  *
* 47      0250  10   16.0  0000  0000  0000  8A06  007A  0058  40B8  001A  0000  0000  *
*          0040  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E  *
* 47      025A  2    16.5  0000  0000  *
*          0042  0017  *
*          *
*          MASTER TIMING UNIT      122  16:04:29  330.625
*          BITE STATUS REGISTER  0001
* 48      0200  10   16.0  0007  0036  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  *
*          0040  0016  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  000E  *
* 48      020A  10   16.2  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  *
*          0041  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  000E  *
* 48      0214  10   16.0  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  8A06  *
*          0040  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E  *
* 48      021E  10   16.0  007A  0058  4313  001A  0000  0000  0000  0000  8A06  007A  *
*          0040  0016  0016  0017  0016  0017  0017  0017  0017  0016  0016  000E  *
* 48      0228  10   16.2  0058  42AF  001A  0000  0000  0000  0000  8A06  007A  0058  *
*          0041  0016  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  000E  *
* 48      0232  10   16.2  4248  001A  0000  0000  0000  0000  8A06  007A  0058  41E7  *
*          0041  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E  *
* 48      023C  10   16.2  001A  0000  0000  0000  0000  8A06  007A  0058  41B3  001A  *
*          0041  0016  0017  0017  0017  0017  0017  0016  0016  0016  0016  000E  *
*****
```

PCM TEST

PAGE 22

SPECIAL TEST....BSRH DRIFT....4 SEC. 0-DRIFT....17 SEC. +2MS-DRIFT
....34 SEC. -2MS-DRIFT....17 SEC. +2MS DRIFT....BACK TO 0 DRIFT

```
*****
*CYCLE FEICH NO K-T DATA/STATUS TAG DATA ERROR DISPLAYS = ? 5CE *
* # CMD WRDS 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 STATUS*
*****
* 48 0246 10 16.7 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 0058 411F 001A 0000 *
* 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 48 0250 10 16.5 0000 0000 0000 8A06 007A 0058 406B 001A 0000 0000 *
* 0042 0017 0017 0017 0016 0016 0016 0016 0016 0017 000E *
* 48 025A 2 17.0 0000 0000 *
* 0044 0017 * 000E *
* 49 * MASTER TIMING UNIT 122 16:04:30 328.625 *
* 49 * BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 49 0200 10 16.2 0007 0056 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 49 020A 10 16.5 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 49 0214 10 16.7 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 8A06 *
* 0043 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 49 021E 10 16.7 007A 0058 4313 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007A *
* 0043 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 49 0228 10 16.0 0058 42AF 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 0058 *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0017 0017 0016 0016 000E *
* 49 0232 10 16.2 424B 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 0058 41E7 *
* 0041 0017 0016 0017 0017 0017 0017 0016 0016 0016 000E *
* 49 023C 10 16.0 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 0058 4183 001A *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 49 0246 10 16.2 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 0058 411F 001A 0000 *
* 0041 0016 0017 0017 0017 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 49 0250 10 16.2 0000 0000 0000 8A06 007A 0058 406B 001A 0000 0000 *
* 0041 0017 0017 0017 0016 0016 0016 0016 0017 0017 000E *
* 49 025A 2 16.2 0000 0000 *
* 0041 0016 * 000E *
* 50 * MASTER TIMING UNIT 122 16:04:31 326.625 *
* 50 * BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 50 0200 10 16.0 0008 0024 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0017 000E *
* 50 020A 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 50 0214 10 16.2 8A06 007A 0058 4035 001A 0000 0000 0000 8A06 *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 50 021E 10 16.0 007A 0058 4313 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007A *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0017 0017 0017 0016 000E *
* 50 0228 10 16.5 0058 42AF 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 0058 *
* 0042 0016 0017 0016 0017 0017 0017 0017 0016 0016 000E *
* 50 0232 10 16.2 424B 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 0058 41E7 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 50 023C 10 16.0 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 0058 4183 001A *
* 0040 0016 0017 0017 0017 0017 0016 0016 0016 0016 000E *
* 50 0246 10 16.7 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 0058 411F 001A 0000 *
* 0043 0017 0017 0017 0017 0016 0016 0016 0017 0017 000E *
* 50 0250 10 16.0 0000 0000 0000 8A06 007A 0058 406B 001A 0000 0000 *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 50 025A 2 16.5 0000 0000 *
* 0042 0017 * 000E *
*****
```

PCM TEST

PAGE 23

SPECIAL TEST.... BSRR DRIFT....4 SEC. 0-DRIFT....17 SEC. +2MS-DRIFT
....34 SEC. -2MS-DRIFT....17 SEC. +2MS DRIFT....BACK TO 0 DRIFT

```
*****
*CYCLE FETCH NO R-T DATA/STATUS TAG DATA ERROR DISPLAYS = ? BCE *
* # CMD WRDS 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 STATUS*
*****
* 51 MASTER TIMING UNIT 122 16:04:32 324.625 *
* 51 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 51 0200 10 16.0 0009 0012 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0040 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 51 020A 10 16.2 0000 8A06 007A 0058 4099 001A 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 51 0214 10 16.0 8A06 007A 0058 4035 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0017 0017 0017 000E *
* 51 021E 10 16.0 007A 0058 4313 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007A *
* 0040 0016 0016 0016 0017 0016 0017 0017 0017 0016 000E *
* 51 0228 10 16.0 0058 42AF 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 0058 *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 51 0232 10 16.2 424B 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 0058 41E7 *
* 0041 0017 0016 0017 0017 0017 0017 0016 0016 0016 000E *
* 51 023C 10 16.2 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 0058 4183 001A *
* 0041 0016 0017 0017 0017 0017 0016 0016 0017 0017 000E *
* 51 0246 10 16.7 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 0058 411F 001A 0000 *
* 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 51 0250 10 16.5 0000 0000 0000 8A06 007A 0058 40B8 001A 0000 0000 *
* 0042 0017 0017 0017 0016 0016 0016 0016 0016 0017 000E *
* 51 025A 2 17.0 0000 0000 *
* 0044 0017 * 000E *
* 52 MASTER TIMING UNIT 122 16:04:33 322.625 *
* 52 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 52 0200 10 16.5 000A 0000 8A06 007A 0058 40FD 001A 0000 0000 0000 *
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 52 020A 10 16.5 0000 8A06 007A 0058 4099 001A 0000 0000 0000 0000 *
* 0042 0016 0016 0016 0016 0017 0016 0017 0017 0017 000E *
* 52 0214 10 16.7 8A06 007A 0058 4035 001A 0000 0000 0000 8A06 *
* 0043 0016 0016 0016 0016 0017 0016 0017 0017 0017 000E *
* 52 021E 10 16.0 007A 0058 4313 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007A *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 52 0228 10 16.0 0058 42AF 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 0058 *
* 0040 0016 0017 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0016 000E *
* 52 0232 10 16.2 424B 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 0058 41E7 *
* 0041 0017 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0016 0017 000E *
* 52 023C 10 16.0 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 0058 4183 001A *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 52 0246 10 16.2 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 0058 411F 001A 0000 *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 52 0250 10 16.2 0000 0000 0000 8A06 007A 0058 40B8 001A 0000 0000 *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 52 025A 2 16.2 0000 0000 *
* 0041 0016 * 000E *
* 53 MASTER TIMING UNIT 122 16:04:34 320.625 *
* 53 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 53 0200 10 16.0 000B 00A2 8A06 007A 0058 40FD 001A 0000 0000 0000 *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0017 0017 000E *
* 53 020A 10 16.2 0000 8A06 007A 0058 4099 001A 0000 0000 0000 *
* 0041 0017 0016 0016 0016 0017 0016 0017 0017 0017 000E *
*****
```

PCM TEST

PAGE 24

SPECIAL TEST.... BSRR DRIFT....4 SEC. 0-DRIFT....17 SEC. +2MS-DRIFT
....34 SEC. -2MS-DRIFT....17 SEC. +2MS DRIFT....BACK TO 0 DRIFT

```
*****
*CYCLE FETCH NO K-T DATA/STATUS TAG DATA ERROR DISPLAYS = ? HCE *
* # CNU WRDS 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 STATUS*
*****
* 53 0214 10 16.0 8A06 007A 0058 4D35 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 53 021E 10 16.0 007A 0058 4313 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007A *
* 0040 0016 0016 0017 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0016 000E *
* 53 0228 10 16.0 0058 42AF 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 0058 *
* 0040 0016 0017 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 53 0232 10 16.2 424B 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 0058 41E7 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 53 023C 10 16.7 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 0058 41B3 001A *
* 0043 0016 0017 0017 0017 0017 0016 0016 0016 0016 000E *
* 53 0246 10 16.7 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 0058 411F 001A 0000 *
* 0043 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 53 0250 10 16.0 0000 0000 0000 8A06 007A 0058 4E61 001A 0000 0000 *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0017 000E *
* 53 025A 2 16.5 0000 0000 *
* 0042 0017 *
* MASTER TIMING UNIT 122 16:04:35 318.625 000E *
* 54 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 54 0200 10 16.2 000C 0090 8A06 007A 0058 4D9D 001A 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0017 0017 0016 0016 0016 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 54 020A 10 16.0 0000 8A06 007A 0058 4D99 001A 0000 0000 0000 0000 *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 54 0214 10 16.2 8A06 007A 0058 4D35 001A 0000 0000 0000 8A06 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0017 0016 0017 0017 0017 0017 000E *
* 54 021E 10 16.0 007A 0058 4313 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007A *
* 0040 0016 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 54 0228 10 16.0 0058 42AF 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 0058 *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 54 0232 10 16.2 424B 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 0058 41E7 *
* 0041 0017 0016 0017 0017 0017 0017 0016 0016 0016 0016 000E *
* I66 MASTER TIMING UNIT 122 16:04:35 318.625 *
* 54 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 54 023C 10 16.2 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 0058 41B3 001A *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 54 0246 10 16.2 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 0058 4EC5 001A 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0017 0016 000E *
* 54 0250 10 16.7 0000 0000 0000 8A06 007A 0058 4E61 001A 0000 0000 *
* 0043 0017 0017 0017 0016 0016 0016 0016 0016 0017 000E *
* 54 025A 2 16.2 0000 0000 *
* 0041 0016 *
* MASTER TIMING UNIT 122 16:04:36 320.625 000E *
* 55 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 55 0200 10 16.0 0000 007E 8A06 007A 0058 4D9D 001A 0000 0000 0000 *
* 0040 0016 0016 001 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 55 020A 10 16.2 0000 8A06 007A 0058 4D99 001A 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0017 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0017 0017 0017 000E *
* 55 0214 10 16.2 8A06 007A 0058 4D35 001A 0000 0000 0000 8A06 *
* 0041 0016 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 55 021E 10 16.0 007A 0058 4313 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007A *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0017 0016 000E *
*****
```


PCM TEST

PAGE 25

SPECIAL TEST.... HSRR DRIFT....4 SEC. 0-DRIFT....17 SEC. +2MS-DRIFT
....34 SEC. -2MS-DRIFT....17 SEC. +2MS DRIFT....BACK TO 0 DRIFT

```
*****
*CYCLE FETCH  NO R-1  DATA/STATUS TAG  DATA ERROR DISPLAYS = ?  HCE  *
*  #  CMD  WRDS  0  1  2  3  4  5  6  7  8  9  STATUS*
*****
* 55  0228  10  16.0  0058  42AF  001A  0000  0000  0000  0000  8A06  007A  0058  *
*      0040  0016  0017  0016  0017  0017  0017  0017  0016  0016  0016  000E  *
* 55  0232  10  16.7  4248  001A  0000  0000  0000  0000  8A06  007A  0058  41E7  *
*      0043  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E  *
* 55  023C  10  16.5  001A  0000  0000  0000  0000  8A06  007A  0058  4F28  001A  *
*      0042  0016  0016  0016  0017  0017  0016  0016  0016  0016  0016  000E  *
* 55  0246  10  16.7  0000  0000  0000  0000  8A06  007A  0058  4EC5  001A  0000  *
*      0043  0017  0017  0017  0017  0016  0016  0016  0017  0016  0016  000E  *
* 55  0250  10  16.0  0000  0000  0000  8A06  007A  0058  4E61  001A  0000  0000  *
*      0040  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E  *
*      MASTER TIMING UNIT 122 16:04:36 320.625
* 55  BITE STATUS REGISTER 0001
* 55  025A  2  16.5  0000  0000
*      0042  0017
*      MASTER TIMING UNIT 122 16:04:37 322.625
* 56  BITE STATUS REGISTER 0001
* 56  0200  10  16.0  000E  006C  8A06  007A  0058  4DFD  001A  0000  0000  0000
*      0040  0016  0017  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0017  0017  000E
* 56  020A  10  16.2  0000  8A06  007A  0058  4099  001A  0000  0000  0000
*      0041  0017  0016  0016  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  000E
* 56  0214  10  16.5  8A06  007A  0058  4D35  001A  0000  0000  0000  0000  8A06
*      0042  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E
*      MASTER TIMING UNIT 122 16:04:37 322.625
* 56  BITE STATUS REGISTER 0001
* 56  021E  10  16.0  007A  0058  4313  001A  0000  0000  0000  0000  8A06  007A
*      0040  0016  0016  0017  0016  0017  0017  0017  0017  0017  0016  000E
* 56  0228  10  16.7  0058  42AF  001A  0000  0000  0000  0000  8A06  007A  0058
*      0043  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  000E
* 56  0232  10  16.2  4248  001A  0000  0000  0000  0000  8A06  007A  0058  4F8D
*      0041  0016  0016  0016  0016  0017  0017  0016  0016  0016  0016  000E
* 56  023C  10  16.0  001A  0000  0000  0000  0000  8A06  007A  0058  4F28  001A
*      0040  0016  0017  0017  0017  0017  0016  0016  0016  0016  0016  000E
* 56  0246  10  16.2  0000  0000  0000  0000  8A06  007A  0058  4EC5  001A  0000
*      0041  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E
* 56  0250  10  16.0  0000  0000  0000  8A06  007A  0058  4E61  001A  0000  0000
*      0040  0017  0017  0017  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0017  000E
* 56  025A  2  16.5  0000  0000
*      0042  0017
*      MASTER TIMING UNIT 122 16:04:38 324.625
* 57  BITE STATUS REGISTER 0001
* 57  0200  10  16.2  000F  005A  8A06  007A  0058  4DFD  001A  0000  0000  0000
*      0041  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  000E
* 57  020A  10  16.0  0000  8A06  007A  0058  4099  001A  0000  0000  0000
*      0040  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0017  0017  000E
* 57  0214  10  16.7  8A06  007A  0058  4C35  001A  0000  0000  0000  0000  8A06
*      0043  0016  0016  0016  0017  0016  0017  0017  0017  0017  0017  000E
* 57  021E  10  16.0  007A  0058  4313  001A  0000  0000  0000  0000  8A06  007A
*      0040  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E
* 57  0228  10  16.0  0058  42AF  001A  0000  0000  0000  0000  8A06  007A  0058
*      0040  0016  0017  0016  0017  0017  0017  0017  0017  0016  0016  000E
*****
```

PCM TEST

PAGE 26

SPECIAL TEST.... BSMR DRIFT....4 SEC. 0-DRIFT....17 SEC. +2MS-DRIFT
34 SEC. -2MS-DRIFT....17 SEC. +2MS DRIFT....BACK TO 0 DRIFT

```

*****
*CYCLE FETCH NO R-1 DATA/STATUS TAG DATA ERROR DISPLAYS = ? HCE *
* # CMD WRDS 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 STATUS*
*****
*166 MASTER TIMING UNIT 122 16:04:38 324.625
* 57 BITE STATUS REGISTER 0001
* 57 0232 10 16.2 4FF1 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 0058 4F8D
* 0041 0017 0016 0017 0017 0017 0017 0016 0016 0016 000E
* 57 023C 10 16.0 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 0058 4F28 001A
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 57 0246 10 16.2 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 0058 4EC5 001A 0000
* 0041 0017 0017 0017 0017 0016 0016 0016 0017 0016 000E
* 57 0250 10 16.2 0000 0000 0000 8A06 007A 0058 4E61 001A 0000 0000
* 0041 0017 0017 0017 0016 0016 0016 0017 0017 0017 000E
* 57 025A 2 16.7 0000 0000
* 0043 0016 000E
* 58 MASTER TIMING UNIT 122 16:04:39 326.625
* 58 BITE STATUS REGISTER 0001
* 58 0200 10 16.0 0010 0048 8A06 007A 0058 4DFD 001A 0000 0000 0000
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0017 0017 000E
* 58 020A 10 16.2 0000 8A06 007A 0058 4D99 001A 0000 0000 0000
* 0041 0017 0016 0016 0016 0017 0016 0017 0017 0017 000E
* 58 0214 10 16.2 8A06 007A 0058 4D35 001A 0000 0000 0000 8A06
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E
* 58 021E 10 16.0 007A 0058 4313 001A 0000 0000 0000 8A06 007A
* 0040 0016 0016 0017 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0016 000E
* 58 0228 10 16.0 0058 5055 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 0058
* 0040 0016 0017 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0016 0016 000E
* 58 0232 10 16.2 4FF1 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 0058 4F8D
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 58 023C 10 16.0 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 0058 4F28 001A
* 0040 0016 0017 0017 0017 0017 0016 0016 0016 0016 000E
* 58 0246 10 16.2 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 0058 4EC5 001A 0000
* 0041 0017 0017 0017 0017 0016 0017 0017 0017 0017 000E
* 58 0250 10 16.0 0000 0000 0000 8A06 007A 0058 4E61 001A 0000 0000
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 58 025A 2 16.5 0000 0000
* 0042 0017 000E
* 59 MASTER TIMING UNIT 122 16:04:40 328.625
* 59 BITE STATUS REGISTER 0001
* 59 0200 10 16.0 0011 0036 8A06 007A 0058 4DFD 001A 0000 0000 0000
* 0040 0017 0017 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0017 0017 000E
* 59 020A 10 16.2 0000 8A06 007A 0058 4D99 001A 0000 0000 0000
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E
* 59 0214 10 16.0 8A06 007A 0058 4D35 001A 0000 0000 0000 8A06
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0017 0017 000E
* 59 021E 10 16.0 007A 0058 50B9 001A 0000 0000 0000 8A06 007A
* 0040 0016 0016 0016 0016 0017 0017 0017 0017 0016 000E
* 59 0228 10 16.5 0058 5055 001A 0000 0000 0000 8A06 007A 0058
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 59 0232 10 16.7 4FF1 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 0058 4F8D
* 0043 0017 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0016 0016 000E
* 59 023C 10 16.5 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 0058 4F28 001A
* 0042 0016 0017 0017 0017 0017 0016 0016 0016 0017 000E
*****

```

PCM TEST

PAGE 27

SPECIAL TEST.... BSRM DRIFT....4 SEC. 0-DRIFT....17 SEC. +2MS-DRIFT
34 SEC. -2MS-DRIFT....17 SEC. +2MS DRIFT....BACK TO 0 DRIFT

```

*****
*CYCLE FETCH NO R-T DATA/STATUS TAG DATA ERROR DISPLAYS = ? HCE *
* # CMD WDS 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 STATUS*
*****
* 59 0246 10 16.2 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 0058 4EC5 001A 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 59 0250 10 16.0 0000 0000 0000 8A06 007A 0058 4EC5 001A 0000 0000 *
* 0040 0017 0017 0017 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 59 025A 2 16.5 0000 0000 *
* 0042 0017 * 000E *
* 60 MASTER TIMING UNIT 122 16:04:41 330.750 *
* 60 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 60 0200 10 16.2 0012 0024 8A06 007A 0058 40FD 001A 0000 0000 0000 *
* 0041 0017 0017 0016 0016 0016 0017 0017 0017 0017 000E *
* 60 020A 10 16.5 0000 8A06 007A 0058 4099 001A 0000 0000 0000 *
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 60 0214 10 16.7 8A06 007A 0058 5110 001A 0000 0000 0000 8A06 *
* 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0017 0017 0017 0017 000E *
* 60 021E 10 16.5 007A 0058 50B9 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007A *
* 0042 0016 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 057 MASTER TIMING UNIT 122 16:04:41 330.750 *
* 60 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 60 0228 10 16.0 005A 5055 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 005A *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0017 0016 0016 0016 000E *
* 60 0232 10 16.2 4FF1 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 0058 4F8D *
* 0041 0017 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0016 0016 0016 000E *
* 60 023C 10 16.2 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 0058 4F28 001A *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 60 0246 10 16.2 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 0058 4EC5 001A 0000 *
* 0041 0016 0016 0017 0017 0016 0016 0016 0017 0016 000E *
* 60 0250 10 16.2 0000 0000 0000 8A06 007A 0058 4EC5 001A 0000 0000 *
* 0041 0017 0017 0017 0016 0016 0016 0016 0016 0017 000E *
* 60 025A 2 16.2 0000 0000 *
* 0041 0016 * 000E *
* 61 MASTER TIMING UNIT 122 16:04:42 332.750 *
* 61 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 61 0200 10 16.0 0012 0024 8A06 007A 0058 40FD 001A 0000 0000 0000 *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 61 020A 10 16.2 0000 8A06 007A 0058 4099 001A 0000 0000 0000 *
* 0041 0017 0016 0016 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 61 0214 10 16.2 8A06 007A 0058 5110 001A 0000 0000 0000 8A06 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 61 021E 10 16.0 007A 0058 50B9 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007A *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 61 0228 10 16.0 0058 5055 001A 0000 0000 0000 8A06 007A 0058 *
* 0040 0016 0017 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0016 0016 000E *
* 61 0232 10 16.2 4FF1 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 0058 4F8D *
* 0041 0017 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 61 023C 10 16.0 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 0058 4F28 001A *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 057 MASTER TIMING UNIT 122 16:04:42 332.750 *
* 61 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 61 0246 10 16.2 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 0058 4EC5 001A 0000 *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0016 0016 0016 0017 0016 000E *
*****

```

PCM TEST

PAGE 28

SPECIAL TEST.... BSRN DRIFT....4 SEC. 0-DRIFT....17 SEC. +2MS-DRIFT
34 SEC. -2MS-DRIFT....17 SEC. +2MS DRIFT....BACK TO 0 DRIFT

```

*****
*CYCLE FETCH NO N-1 DATA/STATUS TAG DATA ERROR DISPLAYS = ? HCE *
* # CMD WRDS 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 STATUS*
*****
* 61 0250 10 16.5 0000 0000 0000 8A06 007A 0058 4E61 001A 0000 0000 *
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 61 025A 2 16.7 0000 0000 *
* 0043 0016 000E *
* 62 MASTER TIMING UNIT 122 16:04:43 334.750 *
* 62 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 62 0200 10 16.0 0012 0024 8A06 007A 0058 40FD 001A 0000 0000 0000 *
* 0040 0017 0017 0016 0016 0016 0016 0016 0017 0017 000E *
* 166 MASTER TIMING UNIT 122 16:04:43 334.750 *
* 62 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 62 020A 10 16.2 0000 8A06 007A 0058 4099 001A 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0017 0016 0016 0016 0017 0016 0017 0017 0017 000E *
* 62 0214 10 16.0 8A06 007A 0058 5110 001A 0000 0000 0000 8A06 *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 62 021E 10 16.0 007A 0058 50B9 001A 0000 0000 0000 8A06 007A *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0017 0017 0017 0017 0016 000E *
* 62 0228 10 16.0 0058 5055 001A 0000 0000 0000 8A06 007A 0058 *
* 0040 0016 0017 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 62 0232 10 16.2 4FF1 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 0058 4F8D *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 62 023C 10 16.0 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 0058 4F28 001A *
* 0040 0016 0017 0017 0017 0017 0016 0016 0016 0016 000E *
* 62 0246 10 16.2 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 0058 4EC5 001A 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 62 0250 10 16.0 0000 0000 0000 8A06 007A 0058 4E61 001A 0000 0000 *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0017 000E *
* 62 025A 2 16.5 0000 0000 *
* 0042 0017 000E *
* 63 MASTER TIMING UNIT 122 16:04:44 336.750 *
* 63 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 63 0200 10 16.0 0012 0024 8A06 007A 0058 40FD 001A 0000 0000 0000 *
* 0040 0017 0017 0016 0016 0016 0016 0016 0017 0017 000E *
* 63 020A 10 16.2 0000 8A06 007A 0058 4099 001A 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 63 0214 10 16.0 8A06 007A 0058 5110 001A 0000 0000 0000 8A06 *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0017 0017 0017 0017 000E *
* 63 MASTER TIMING UNIT 122 16:04:44 336.750 *
* 63 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 63 021E 10 16.0 007A 0058 50B9 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007A *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0017 0017 0017 0017 0016 000E *
* 63 0228 10 16.0 0058 5055 001A 0000 0000 0000 8A06 007A 0058 *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 63 0232 10 16.2 4FF1 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 0058 4F8D *
* 0041 0017 0016 0017 0017 0017 0017 0016 0016 0016 000E *
* 63 023C 10 16.5 001A 0000 0000 0000 8A06 007A 0058 4F28 001A *
* 0042 0016 0017 0017 0017 0017 0016 0017 0017 0017 000E *
* 63 0246 10 16.2 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 0058 4EC5 001A 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 63 0250 10 16.0 0000 0000 0000 8A06 007A 0058 4E61 001A 0000 0000 *
* 0040 0017 0017 0017 0016 0016 0016 0016 0016 0017 000E *
*****

```

PAGE 29

*CYCLE	FETCH	NO	R-T	DATA/STATUS TAG				DATA ERROR DISPLAYS = ?								BCE
* #	CMD	WORDS		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	STATUS*		
* 63	025A	2	16.5	0000	0000											
*				0042	0017										000E	
* 64				MASTER TIMING UNIT				122	16:04:45	338.750						
* 64				BITE STATUS REGISTER				0001								
* 64	0200	10	16.2	0012	0024	8A06	007A	0058	4DFD	001A	0000	0000	0000			
*				0041	0017	0017	0016	0016	0016	0017	0017	0017	0017	000E		
* 64	020A	10	16.5	0000	8A06	007A	0058	4099	001A	0000	0000	0000	0000			
*				0042	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	000E		
* 64	0214	10	16.7	8A06	007A	0058	5110	001A	0000	0000	0000	0000	8A06			
*				0043	0016	0016	0016	0016	0016	0017	0017	0017	0017	000E		
* 64	021E	10	16.5	007A	0058	S0B9	001A	0000	0000	0000	0000	8A06	007A			
*				0042	0016	0016	0016	0017	0017	0017	0017	0017	0017	000E		
* 64	0228	10	16.0	0058	S055	001A	0000	0000	0000	0000	8A06	007A	0058			
*				0040	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	000E		
* 64	0232	10	16.2	4FF1	001A	0000	0000	0000	0000	8A06	007A	0058	4F8D			
*				0041	0017	0016	0017	0017	0017	0017	0016	0016	0016	000E		
* 64	023C	10	16.0	001A	0000	0000	0000	0000	8A06	007A	0058	4F28	001A			
*				0040	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	000E		
* 64	0246	10	16.2	0000	0000	0000	0000	8A06	007A	0058	4EC5	001A	0000			
*				0041	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0017	0016	000E		
* 64	0250	10	16.2	0000	0000	0000	8A06	007A	0058	4E61	001A	0000	0000			
*				0041	0017	0017	0017	0016	0016	0016	0016	0016	0017	000E		
* 64	025A	2	16.2	0000	0000										000E	
*				0041	0016											
* 65-				MASTER TIMING UNIT				122	16:04:46	340.750						
* 65				BITE STATUS REGISTER				0001								
* 65	0200	10	16.0	0012	0024	8A06	007A	0058	4DFD	001A	0000	0000	0000			
*				0040	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	000E		
* 65	020A	10	16.5	0000	8A06	007A	0058	4099	001A	0000	0000	0000	0000			
*				0042	0016	0016	0016	0016	0017	0016	0017	0017	0017	000E		
* 65	0214	10	16.7	8A06	007A	0058	5110	001A	0000	0000	0000					

PCM TEST

PAGE 30

SPECIAL TEST.... HSKR DRIFT....4 SEC. 0-DRIFT....17 SEC. +2MS-DRIFT
....34 SEC. -2MS-DRIFT....17 SEC. +2MS DRIFT....BACK TO 0 DRIFT

```
*****
*CYCLE FETCH NO R-T DATA/STATUS TAG DATA ERROR DISPLAYS = ? HCE *
* # CMD WRDS 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 STATUS*
*****
* 66 020A 10 16.2 0000 8A06 007A 0058 4099 001A 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0017 0016 0016 0016 0017 0016 0017 0017 0017 000E *
*057 MASTER TIMING UNIT 122 16:04:47 342.750 *
* 66 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 66 0214 10 16.7 8A06 007A 0058 5110 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 *
* 0043 0016 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 66 021E 10 16.0 007A 0058 50B9 001A 0000 0000 0000 0000 5A06 007A *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0017 0016 000E *
* 66 0228 10 16.0 0058 5055 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 0058 *
* 0040 0016 0017 0016 0017 0017 0017 0017 0016 0016 000E *
* 66 0232 10 16.2 4FF1 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 0058 4F80 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 66 023C 10 16.0 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 0058 4F28 001A *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0017 0016 0016 0016 0016 000E *
* 66 0246 10 16.2 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 0058 4EC5 001A 0000 *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0016 0016 0016 0017 0016 000E *
* 66 0250 10 16.5 0000 0000 0000 8A06 007A 0058 4E61 001A 0000 0000 *
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 66 025A 2 17.0 0000 0000 *
* 0044 0017 000E *
* 67 MASTER TIMING UNIT 122 16:04:48 344.750 *
* 67 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 67 0200 10 16.0 0012 0024 8A06 007A 0058 4DFD 001A 0000 0000 0000 *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0017 0017 000E *
* 67 020A 10 16.2 0000 8A06 007A 0058 4099 001A 0000 0000 0000 *
* 0041 0017 0016 0016 0016 0017 0016 0017 0017 0017 000E *
* 67 0214 10 16.0 8A06 007A 0058 5110 001A 0000 0000 0000 8A06 *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 67 021E 10 16.0 007A 0058 50B9 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007A *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0017 0017 0017 0017 0016 000E *
* 67 0228 10 16.0 0058 5055 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 0058 *
* 0040 0016 0017 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 67 0232 10 16.2 4FF1 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 0058 4F80 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 67 023C 10 16.0 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 0058 4F28 001A *
* 0040 0016 0017 0017 0017 0017 0016 0016 0016 0016 000E *
* 67 0246 10 16.2 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 0058 4EC5 001A 0000 *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 67 0250 10 16.5 0000 0000 0000 8A06 007A 0058 4E61 001A 0000 0000 *
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0017 000E *
* 67 025A 2 17.0 0000 0000 *
* 0044 0017 000E *
* 68 MASTER TIMING UNIT 122 16:04:49 346.750 *
* 68 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 68 0200 10 16.0 0012 0024 8A06 007A 0058 4DFD 001A 0000 0000 0000 *
* 0040 0017 0017 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0017 0017 000E *
* 68 020A 10 16.2 0000 8A06 007A 0058 4099 001A 0000 0000 0000 *
* 0041 0017 0016 0016 0016 0017 0016 0017 0017 0017 000E *
* 68 0214 10 16.0 8A06 007A 0058 5110 001A 0000 0000 0000 8A06 *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
*****
```

PCM TEST

PAGE 31

SPECIAL TEST.... BSRR DRIFT....4 SEC. 0-DRIFT....17 SEC. +2MS-DRIFT
34 SEC. -2MS-DRIFT....17 SEC. +2MS DRIFT....BACK TO 0 DRIFT

```

*****
*CYCLE FE1CH NO R-T DATA/STATUS TAG DATA ENRUK DISPLAYS = ? HCE *
* # CMD WRDS 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 STATUS*
*****
* 68 021E 10 16.0 007A 0058 50B9 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007A *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0017 0017 0017 0017 0016 000E *
* 68 0228 10 16.0 0058 5055 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 0058 *
* 0040 0016 0017 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 68 0232 10 16.2 4FF1 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 0058 4F8D *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 68 023C 10 16.0 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 0058 4F28 001A *
* 0040 0016 0017 0017 0017 0017 0016 0016 0016 0016 000E *
* 68 0246 10 16.7 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 0058 4EC5 001A 0000 *
* 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 68 0250 10 16.0 0000 0000 0000 8A06 007A 0058 4E61 001A 0000 0000 *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0017 000E *
* 68 025A 2 16.5 0000 0000 *
* 0042 0017 * 000E *
* 69 *
* 69 MASTER TIMING UNIT 122 16:04:50 348.750 *
* 69 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 69 0200 10 16.0 0012 0024 8A06 007A 0058 4DFD 001A 0000 0000 0000 *
* 0040 0017 0017 0016 0016 0016 0016 0016 0017 0017 000E *
* 69 *
* 69 MASTER TIMING UNIT 122 16:04:50 348.750 *
* 69 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 69 020A 10 16.2 0000 8A06 007A 0058 4D99 001A 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 69 0214 10 16.0 8A06 007A 0058 511D 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0017 0017 0017 000E *
* 69 021E 10 16.0 007A 0058 50B9 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007A *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0017 0017 0017 0017 0016 000E *
* 69 0228 10 16.5 0058 5055 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 0058 *
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 69 0232 10 16.7 4FF1 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 0058 4F8D *
* 0043 0017 0016 0017 0017 0017 0017 0016 0016 0016 000E *
* 69 023C 10 16.0 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 0058 4F28 001A *
* 0040 0016 0017 0017 0017 0017 0016 0016 0016 0017 000E *
* 69 0246 10 16.2 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 0058 4EC5 001A 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 69 0250 10 16.0 0000 0000 0000 8A06 007A 0058 4E61 001A 0000 0000 *
* 0040 0017 0017 0017 0017 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 69 025A 2 16.5 0000 0000 *
* 0042 0017 * 000E *
* 70 *
* 70 MASTER TIMING UNIT 122 16:04:51 350.750 *
* 70 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 70 0200 10 16.0 0012 0024 8A06 007A 0058 4DFD 001A 0000 0000 0000 *
* 0040 0017 0017 0016 0016 0016 0016 0016 0017 0017 000E *
* 70 020A 10 16.0 0000 8A06 007A 0058 4D99 001A 0000 0000 0000 0000 *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 70 0214 10 16.2 8A06 007A 0058 511D 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0017 0017 0017 0017 000E *
* 70 021E 10 16.0 007A 0058 50B9 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007A *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 70 0228 10 16.5 0058 5055 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 0058 *
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
*****

```

PCM TEST

PAGE 32

SPECIAL TEST.... BSNR DRIFT....4 SEC. 0-DRIFT....17 SEC. +2MS-DRIFT
34 SEC. -2MS-DRIFT....17 SEC. +2MS DRIFT....BACK TO 0 DRIFT

```

*****
*CYCLE FETCH NO R-T DATA/STATUS TAG DATA ERROR DISPLAYS = 7 HCE *
* # CMD WRDS 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 STATUS*
*****
* 70 0232 10 16.7 4FF1 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 0058 4F8D *
* 0043 0017 0016 0017 0017 0017 0017 0016 0016 0016 000E *
* 70 023C 10 16.5 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 0058 4F28 001A *
* 0042 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 70 0246 10 16.2 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 0058 4EC5 001A 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0017 0016 0016 000E *
* 70 0250 10 16.0 0000 0000 0000 8A06 007A 0058 4E61 001A 0000 0000 *
* 0040 0017 0017 0017 0016 0016 0016 0016 0016 0017 000E *
* 70 025A 2 16.2 0000 0000 *
* 0041 0016 *
* MASTER TIMING UNIT 122 16:04:52 352.750 *
* BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 71 0200 10 16.2 0012 0024 8A06 007A 0058 4DFD 001A 0000 0000 0000 *
* 0041 0017 0017 0016 0016 0016 0017 0017 0017 0017 000E *
* 71 020A 10 16.0 0000 8A06 007A 0058 4D99 001A 0000 0000 0000 *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 71 0214 10 16.2 8A06 007A 0058 511D 001A 0000 0000 0000 8A06 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0017 0017 0017 0017 000E *
* 71 021E 10 16.0 007A 0058 50B9 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007A *
* 0040 0016 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 71 0228 10 16.0 0058 5055 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 0058 *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0017 0016 0016 000E *
* 71 0232 10 16.2 4FF1 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 0058 4F8D *
* 0041 0017 0016 0017 0017 0017 0017 0016 0016 0016 000E *
* 71 023C 10 16.0 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 0058 4F28 001A *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 71 0246 10 16.2 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 0058 4EC5 001A 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0017 0016 0016 0016 0017 0016 000E *
* 71 0250 10 16.2 0000 0000 0000 8A06 007A 0058 4E61 001A 0000 0000 *
* 0041 0017 0017 0017 0016 0016 0016 0016 0016 0017 000E *
* 71 025A 2 16.2 0000 0000 *
* 0041 0016 *
* MASTER TIMING UNIT 122 16:04:53 352.750 *
* BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 72 0200 10 16.0 0012 0024 8A06 007A 0058 4DFD 001A 0000 0000 0000 *
* 0040 0017 0017 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0017 000E *
* 72 020A 10 16.2 0000 8A06 007A 0058 4D99 001A 0000 0000 0000 *
* 0041 0017 0016 0016 0016 0017 0016 0017 0017 0017 000E *
* 72 0214 10 16.0 8A06 007A 0058 511D 001A 0000 0000 0000 8A06 *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 72 021E 10 16.0 007A 0058 50B9 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007A *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0017 0017 0017 0017 0016 000E *
* 72 0228 10 16.0 0058 5055 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 0058 *
* 0040 0016 0017 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* I66 MASTER TIMING UNIT 122 16:04:53 352.750 *
* BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 72 0232 10 16.2 4FF1 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 0058 4F8D *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 72 023C 10 16.5 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 0058 4F28 001A *
* 0042 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0016 0016 0016 000E *
*****

```


PCM TEST

PAGE 33

SPECIAL TEST.... BSHR DRIFT....4 SEC. U-DRIFT....17 SEC. +2MS-DRIFT
34 SEC. -2MS-DRIFT....17 SEC. +2MS DRIFT....BACK TO U DRIFT .

```

*****
*CYCLE FETCH  NO  H-T  DATA/STATUS TAG  DATA ERROR DISPLAYS = ?  HCE  *
* #  CMU  WRDS      0      1      2      3      4      5      6      7      8      9  STATUS*
*****
* 72  0246  10  16.2  0000  0000  0000  0000  8A06  007A  0058  4EC5  001A  0000  *
*      0041  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E  *
* 72  0250  10  16.0  0000  0000  0000  8A06  007A  0058  4E61  001A  0000  0000  *
*      0040  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0017  000E  *
* 72  025A  2  16.5  0000  0000  *
*      0042  0017  *
* 73  MASTER TIMING UNIT  122  16:04:54  352.750  *
* 73  BITE STATUS REGISTER 0001  *
* 73  0200  10  16.0  0012  0024  8A06  007A  0058  40FD  001A  0000  0000  0000  *
*      0040  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E  *
* 73  020A  10  16.0  0000  8A06  007A  0058  4099  001A  0000  0000  0000  0000  *
*      0040  0016  0016  0016  0016  0017  0016  0017  0017  0017  0017  000E  *
* 73  0214  10  16.2  8A06  007A  0058  511D  001A  0000  0000  0000  0000  8A06  *
*      0041  0016  0016  0016  0016  0016  0017  0017  0017  0017  0017  000E  *
* 73  021E  10  16.0  007A  0058  50B9  001A  0000  0000  0000  0000  8A06  007A  *
*      0040  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E  *
* 73  0228  10  16.0  0058  5055  001A  0000  0000  0000  0000  8A06  007A  0058  *
*      0040  0016  0017  0016  0017  0017  0017  0017  0017  0016  0016  000E  *
* 73  0232  10  16.2  4FF1  001A  0000  0000  0000  0000  8A06  007A  0058  4F8D  *
*      0041  0017  0016  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  000E  *
* 73  023C  10  16.5  001A  0000  0000  0000  0000  8A06  007A  0058  4F28  001A  *
*      0042  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E  *
*166  MASTER TIMING UNIT  122  16:04:54  352.750  *
* 73  BITE STATUS REGISTER 0001  *
* 73  0246  10  16.7  0000  0000  0000  0000  8A06  007A  0058  4EC5  001A  0000  *
*      0043  0017  0017  0017  0017  0016  0016  0016  0016  0017  0016  000E  *
* 73  0250  10  16.2  0000  0000  0000  8A06  007A  0058  4E61  001A  0000  0000  *
*      0041  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  000E  *
* 73  025A  2  16.2  0000  0000  *
*      0041  0016  *
* 74  MASTER TIMING UNIT  122  16:04:55  352.750  *
* 74  BITE STATUS REGISTER 0001  *
* 74  0200  10  16.0  0012  0024  8A06  007A  0058  40FD  001A  0000  0000  0000  *
*      0040  0017  0017  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0017  0017  000E  *
* 74  020A  10  16.2  0000  8A06  007A  0058  4099  001A  0000  0000  0000  0000  *
*      0041  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  000E  *
* 74  0214  10  16.0  8A06  007A  0058  511D  001A  0000  0000  0000  0000  8A06  *
*      0040  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0017  0017  0017  0017  000E  *
* 74  021E  10  16.0  007A  0058  50B9  001A  0000  0000  0000  0000  8A06  007A  *
*      0040  0016  0016  0016  0016  0016  0017  0017  0017  0017  0017  000E  *
* 74  0228  10  16.0  0058  5055  001A  0000  0000  0000  0000  8A06  007A  0058  *
*      0040  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E  *
* 74  0232  10  16.2  4FF1  001A  0000  0000  0000  0000  8A06  007A  0058  4F8D  *
*      0041  0017  0016  0017  0017  0017  0017  0016  0016  0016  0016  000E  *
* 74  023C  10  16.0  001A  0000  0000  0000  0000  8A06  007A  0058  4F28  001A  *
*      0040  0016  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  000E  *
* 74  0246  10  16.7  0000  0000  0000  0000  8A06  007A  0058  4EC5  001A  0000  *
*      0043  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E  *
* 74  0250  10  16.0  0000  0000  0000  8A06  007A  0058  4E61  001A  0000  0000  *
*      0040  0017  0017  0017  0016  0016  0016  0016  0016  0017  000E  *
*****

```

PAGE 34

*CYCLE FETCH NO K-T DATA/STATUS TAG DATA ERROR DISPLAYS = ? RCE *													
* #	CMD	NRDS		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9 STATUS*

* 74	025A	2	16.5	0000	0000								
				0042	0017								000E
				MASTER TIMING UNIT 122 16:04:56 352.750									
				BYTE STATUS REGISTER 0001									
* 75	0200	10	16.0	0012	0024	8A06	007A	0058	40FD	001A	0000	0000	0000
				0040	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0017	0017
* 75	020A	10	16.2	0000	8A06	007A	0058	4099	001A	0000	0000	0000	000E
				0041	0017	0016	0016	0016	0017	0016	0017	0017	0017
* 75	0214	10	16.2	8A06	007A	0058	511D	001A	0000	0000	0000	0000	8A06
				0041	0017	0017	0017	0017	0017	0017	0017	0017	0017
* 75	021E	10	16.0	007A	0058	50B9	001A	0000	0000	0000	0000	8A06	007A
				0040	0016	0016	0016	0016	0017	0017	0017	0017	0016
* 75	0228	10	16.0	0058	5055	001A	0000	0000	0000	0000	8A06	007A	0058
				0040	0016	0017	0016	0017	0017	0017	0017	0016	0016
* 75	0232	10	16.2	4FF1	001A	0000	0000	0000	0000	8A06	007A	0058	4F8D
				0041	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016
* 75	023C	10	16.0	001A	0000	0000	0000	0000	8A06	007A	0058	4F28	001A
				0040	0016	0017	0017	0017	0017	0016	0016	0016	0016
* 75	0246	10	16.2	0000	0000	0000	0000	8A06	007A	0058	4EC5	001A	0000
				0041	0017	0017	0017	0017	0017	0017	0017	0017	0017
* 75	0250	10	16.0	0000	0000	0000	8A06	007A	0058	4E61	001A	0000	0000
				0040	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016
* 75	025A	2	17.0	0000	0000								000E
				0044	0017								
				MASTER TIMING UNIT 122 16:04:57 352.750									
				BYTE STATUS REGISTER 0001									
* 76	0200	10	16.7	0012	0024	8A06	007A	0058	40FD	001A	0000	0000	0000
				0043	0017	0017	0017	0017	0017	0017	0017	0017	0017
* 76	020A	10	16.0	0000	8A06	007A	0058	4099	001A	0000	0000	0000	0000
				0040	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0017	0017	0017
* 76	0214	10	16.2	8A06	007A	0058	511D	001A	0000	0000	0000	0000	8A06
				0041	0016	0016	0016	0016	0016	0017	0017	0017	0017
* 76	021E	10	16.2	007A	0058	50B9	001A	0000	0000				

PCM TEST

PAGE 35

SPECIAL TEST.... BSRR DRIFT....4 SEC. 0-DRIFT....17 SEC. +2MS-DRIFT
34 SEC. -2MS-DRIFT....17 SEC. +2MS DRIFT....BACK TO 0 DRIFT .

```

*****
*CYCLE FETCH  NO  R-T  DATA/STATUS TAG          DATA ERROR DISPLAYS = ?          HCE  *
*  #    CMD  WRDS          0      1      2      3      4      5      6      7      8      9  STATUS*
*****
* 77    0200   10   16.5  0012  0024  8A06  007A  0058  40FD  001A  0000  0000  0000  0000  000E  *
*          0042  0017  0017  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0017  0017  0017  0017  000E  *
* 77    020A   10   16.2  0000  8A06  007A  0058  4099  001A  0000  0000  0000  0000  000E  *
*          0041  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  000E  *
* 77    0214   10   16.0  8A06  007A  0058  5110  001A  0000  0000  0000  0000  8A06  000E  *
*          0040  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0017  0017  0017  0017  0017  0017  000E  *
* 77    021E   10   16.0  007A  0058  50B9  001A  0000  0000  0000  0000  0000  8A06  007A  000E  *
*          0040  0016  0016  0016  0016  0016  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0016  000E  *
* 77    0228   10   16.0  0058  5055  001A  0000  0000  0000  0000  8A06  007A  0058  000E  *
*          0040  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E  *
* 77    0232   10   16.2  4FF1  001A  0000  0000  0000  0000  8A06  007A  0038  4F8D  000E  *
*          0041  0017  0016  0017  0017  0017  0017  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E  *
* 47                                     MASTER TIMING UNIT      068  1=:07:5:  802.  0
OUT OF DATA
*****

```

TOTAL FETCHES = 766
 TOTAL ERRORS = 0

- PIOL desynchronization: -22 ms
- PIOL resynchronization: -28 ms

4.2.2 RTC AND PIOL DESYNCHRONIZATION WITH RTC AS MASTER CLOCK

After 1 second with 1.000 second between BSRR's, there follow 34 seconds with 1.002 seconds between BSRR's and then 1.000 second until the end of the test. The SOE is recorded from the start of the test for 75 seconds. RTC desynchronization (error code 0105) is expected whenever the error exceeds 5 ms i.e., after approximately 5 seconds with PIOL desynchronization (error code 8A06) occurring whenever the error exceeds +20 (0 + 10) ms. After the error growth has been returned to zero (at 34 seconds), PIOL resynchronization should occur after 4 to 14 seconds and RTC resynchronization should occur after approximately 29 seconds.

The test is repeated with 0.998 second between BSRR's for 34 seconds. This test is shown graphically below for +2 ms drifts.

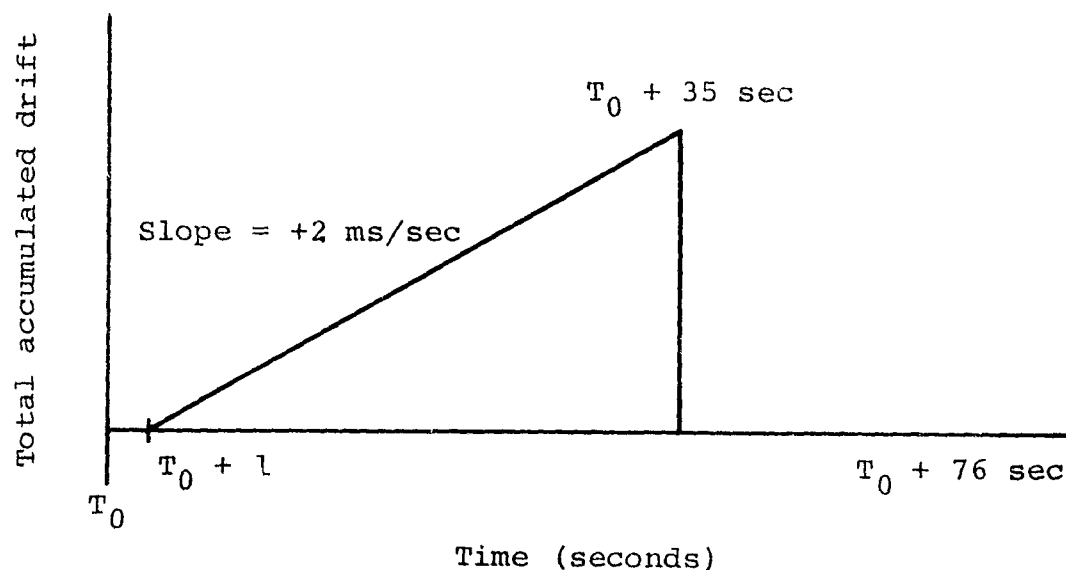


TABLE 4.2-2.— SYNCHRONIZATION TEST WITH RTC REFERENCE
(POSITIVE DRIFT)

Page	Cycle no.	Fetch command	Description
1	1	253	0102 error code in SOE table due to the switch to RTC before running the test.
3	7	200	SOE wraparound counter incrementation.
4	7	24A	0105 error code: RTC drift versus BSRR.
4	7	24B-24D	Time of detection of the drift.
12	26	24A	8A06 error code appears; the PIOL is also desynchronized.
12	26	24B-24D	Time of detection of the PIOL desynchronization.
21	47	238	8A06 error code: last generation of PIOL desynchronization.
21	47	239-23B	Time of detection.
29	66	200	Last incrementation of SOE wraparound counter.
30	66	241	0105 error code. Last generation.
30	66	242-244	Last time of RTC desyn- chronization. During next cycle, the RTC is resynchronized.

PCM TEST

PAGE 1

SPECIAL TEST RTC IS MASTER CLOCK...1 SEC 0-DRIFT...34 SEC. +2MS DRIFT
...41 SEC 0-DRIFT,....

```
*****
*CYCLE FETCH  NO R-T  DATA/STATUS TAG          DATA ERROR DISPLAYS = ?      HCE  *
* #    CMD  PRDS          0      1      2      3      4      5      6      7      8      9  STATUS*
*****
* 1          MASTER TIMING UNIT      122  16:52:31  380.625
* 1          BYTE STATUS REGISTER  0001
* 1  0200  10  16.0  0001  00A2  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000
* 0040  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E
* 1  020A  10  16.0  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000
* 0040  0016  0016  0016  0017  0017  0017  0017  0017  0017  000E
* 1  0214  10  16.2  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000
* 0041  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  000E
* 1  021E  10  16.0  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000
* 0040  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E
* 1  0228  10  16.0  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000
* 0040  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  000E
* 1  0232  10  16.5  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000
* 0042  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  000E
* 1  023C  10  16.0  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000
* 0040  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E
* 1  0246  10  16.5  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000
* 0042  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  000E
* 1  0250  10  16.2  0000  0000  0000  0102  007A  005C  5596  0000  0000  0000
* 0041  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  000E
* 1  025A  2  16.7  0000  0000
* 0043  0016
* 000E
* 2          MASTER TIMING UNIT      122  16:52:32  380.625
* 2          BYTE STATUS REGISTER  0001
* 2  0200  10  16.0  0001  00A2  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000
* 0040  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0017  0017  000E
* 2  020A  10  16.2  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000
* 0041  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  000E
* 2  0214  10  16.2  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000
* 0041  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  000E
* 2  021E  10  16.0  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000
* 0040  0016  0016  0016  0016  0016  0017  0017  0017  0017  000E
* 2  0228  10  16.7  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000
* 0043  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  000E
* 2  0232  10  16.2  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000
* 0041  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E
* 2  023C  10  16.0  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000
* 0040  0016  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  000E
* 2  0246  10  16.5  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000
* 0042  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  000E
* 2  0250  10  16.0  0000  0000  0000  0102  007A  005C  5596  0000  0000  0000
* 0040  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E
* 2  025A  2  16.5  0000  0000
* 0042  0017
* 000E
* 3          MASTER TIMING UNIT      122  16:52:33  382.750
* 3          BYTE STATUS REGISTER  0001
* 3  0200  10  16.2  0001  00A2  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000
* 0041  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  000E
* 3  020A  10  16.0  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000
* 0040  0016  0016  0016  0017  0017  0017  0017  0017  0017  000E
*****
```

PCM TEST

PAGE 2

SPECIAL TEST RTC IS MASTER CLOCK...1 SEC 0-DRIFT...34 SEC. +2MS DRIFT
...41 SEC 0-DRIFT.....

```
*****
*CYCLE FEICH NO R-T DATA/STATUS TAG DATA ERROR DISPLAYS = ? HCE *
* # CMD WKDS 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 STATUS*
*****
* 3 0214 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E
* 3 021E 10 16.0 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 3 0228 10 16.0 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000
* 0040 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E
* 3 0232 10 16.5 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000
* 0042 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E
* 3 023C 10 16.5 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 3 0246 10 17.0 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000
* 0044 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E
* 3 0250 10 16.7 0000 0000 0000 0102 007A 005C 5596 0000 0000
* 0043 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E
* 3 025A 2 16.2 0000 0000
* 0041 0016 000E
* 4 MASTER TIMING UNIT 122 16:52:34 384.750
* 4 BITE STATUS REGISTER 0001
* 4 0200 10 16.5 0001 00A2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000
* 0042 0016 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E
* 4 020A 10 16.0 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 4 0214 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E
* 4 021E 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E
* 4 0228 10 16.0 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 4 0232 10 16.5 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000
* 0042 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E
* 4 023C 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E
* 4 0246 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0017 000E
* 4 0250 10 16.0 0000 0000 0000 0102 007A 005C 5596 0000 0000
* 0040 0017 0017 0017 0017 0016 0017 0017 0017 0017 000E
* 4 025A 2 16.5 0000 0000
* 0042 0017 000E
* 5 MASTER TIMING UNIT 122 16:52:35 386.750
* 5 BITE STATUS REGISTER 0001
* 5 0200 10 16.0 0001 00A2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000
* 0040 0016 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E
* 5 020A 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E
* 5 0214 10 16.0 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 5 021E 10 16.7 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000
* 0043 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E
* 5 0228 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E
*****
```

PCM TEST

PAGE 3

SPECIAL TEST RTL IS MASTER CLOCK...1 SEC 0-DRIFT...34 SEC. +2MS DRIFT
...41 SEC 0-DRIFT.....

```
*****
*CYCLE FETCH NO R-T DATA/STATUS TAG DATA ERROR DISPLAYS = ? BCE *
* # CMD WRDS 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 STATUS*
*****
* 5 0232 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 5 023C 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E
* 5 0246 10 16.5 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000
* 0042 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E
* 5 0250 10 16.0 0000 0000 0000 0102 007A 005C 5596 0000 0000
* 0040 0016 0016 0016 0016 0017 0017 0017 0017 0017 000E
* 5 025A 2 16.5 0000 0000
* 0042 0017 000E
* 6 MASTER TIMING UNIT 122 16:52:36 388.750
* 6 BITE STATUS REGISTER 0001
* 6 0200 10 16.0 0001 00A2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 6 020A 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E
* 6 0214 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000F
* 6 021E 10 16.5 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000F
* 6 0228 10 16.5 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000
* 0042 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E
* 6 0232 10 17.0 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000
* 0044 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E
* 6 023C 10 16.0 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 6 0246 10 16.5 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000
* 0042 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E
* 6 0250 10 16.2 0000 0000 0000 0102 007A 005C 5596 0000 0000
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E
* 6 025A 2 16.2 0000 0000
* 0041 0016 000E
* 7 MASTER TIMING UNIT 122 16:52:37 390.750
* 7 BITE STATUS REGISTER 0001
* 7 0200 10 16.0 0002 0090 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000
* 0040 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E
* 7 020A 10 16.0 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 7 0214 10 16.0 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000
* 0040 0016 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E
* 7 021E 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E
* 7 0228 10 16.5 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 7 0232 10 17.0 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000
* 0044 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E
* 7 023C 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E
* 7 0246 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005C 8492 0000
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
*****
```


PCM TEST
SPECIAL TEST RTC IS MASTER CLOCK...1 SEC 0-DRIFT...34 SEC. +2MS DRIFT
...41 SEC 0-DRIFT,....

PAGE 4

```

*****
*CYCLE FETCH NO R-T DATA/STATUS TAG DATA ERROR DISPLAYS = ? HCE *
* # CMD WRDS 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 STATUS*
*****
* 7 0250 10 16.0 0000 0000 0000 0102 007A 005C 5596 0000 0000 0000 *
* 0040 0017 0017 0017 0017 0016 0017 0017 0017 0017 000E *
* 7 025A 2 16.5 0000 0000 *
* 0042 0017 *
* 8 MASTER TIMING UNIT 122 16:52:38 392.750 000E *
* 8 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 8 0200 10 16.0 0003 007E 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0017 0017 0017 0017 000E *
* 8 020A 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 8 0214 10 16.0 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 8 021E 10 16.0 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0040 0016 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 8 0228 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 8 0232 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 8 023C 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005C 84F6 0000 *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0016 0016 0017 0017 000E *
* 8 0246 10 16.5 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005C 8492 0000 0000 *
* 0042 0017 0017 0017 0017 0016 0017 0017 0017 0017 000E *
* 8 0250 10 16.0 0000 0000 0000 0102 007A 005C 5596 0000 0000 0000 *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 8 025A 2 16.5 0000 0000 *
* 0042 0017 *
* 9 MASTER TIMING UNIT 122 16:52:39 394.750 000E *
* 9 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 9 0200 10 16.7 0004 006C 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0043 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 9 020A 10 16.0 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0017 000E *
* 9 0214 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 9 021E 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 9 0228 10 16.0 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0017 0017 0017 0017 000E *
* 9 0232 10 16.5 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005C 855A *
* 0042 0017 0017 0017 0017 0017 0016 0016 0016 0017 000E *
* 9 023C 10 16.0 0000 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005C 84F6 0000 *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 9 0246 10 16.5 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005C 8492 0000 0000 *
* 0042 0017 0017 0017 0017 0016 0017 0016 0016 0017 000E *
* 9 0250 10 16.2 0000 0000 0000 0102 007A 005C 5596 0000 0000 0000 *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0016 0017 0017 0017 0017 000E *
* 9 025A 2 16.7 0000 0000 *
* 0043 0016 *
* 10 MASTER TIMING UNIT 122 16:52:40 396.750 *
* 10 BITE STATUS REGISTER 0001 *
*****

```

PCM TEST
SPECIAL TEST RTC IS MASTER CLOCK...1 SEC 0-DRIFT...34 SEC. +2MS DRIFT
...41 SEC 0-DRIFT.....

PAGE 5

```

*****
*CYCLE FETCH NO R-T DATA/STATUS TAG DATA ERROR DISPLAYS = ? HCE *
* # CMD RNDOS 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 STATUS*
*****
* 10 0200 10 16.5 0005 005A 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0042 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 10 020A 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 10 0214 10 16.0 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 10 021E 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 10 0228 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005C *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 10 0232 10 16.2 H58E 0000 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005C H55A *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 10 023C 10 16.0 0000 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005C H4F6 0000 *
* 0040 0017 0017 0017 0017 0017 0016 0016 0017 0017 000E *
* 10 0246 10 16.5 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005C H492 0000 0000 *
* 0042 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 10 0250 10 16.0 0000 0000 0000 0102 007A 005C 5596 0000 0000 0000 *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0017 0017 0017 0017 000E *
* 10 025A 2 16.5 0000 0000 *
* 0042 0017 * 000E *
* 11 MASTER TIMING UNIT 122 16:52:41 398.750 *
* 11 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 11 0200 10 16.2 0006 0048 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 11 020A 10 16.0 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0017 0017 000E *
* 11 0214 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 11 021E 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0105 007A *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000F *
* 11 0228 10 16.0 005C H622 0000 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005C *
* 0040 0016 0016 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0016 0016 000E *
* 11 0232 10 16.5 H58E 0000 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005C H55A *
* 0042 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0016 0016 0017 000E *
* 11 023C 10 16.0 0000 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005C H4F6 0000 *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 11 0246 10 16.5 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005C H492 0000 0000 *
* 0042 0017 0017 0017 0017 0016 0016 0017 0016 0017 000E *
* 11 0250 10 16.2 0000 0000 0000 0102 007A 005C 5596 0000 0000 0000 *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0016 0017 0017 0017 0017 000E *
* 11 025A 2 16.2 0000 0000 *
* 0041 0016 * 000E *
* 12 MASTER TIMING UNIT 122 16:52:42 400.750 *
* 12 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 12 0200 10 16.0 0007 0036 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0040 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 12 020A 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 12 0214 10 16.0 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0105 *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
*****

```

PCM TEST

PAGE 6

SPECIAL TEST RTC IS MASTER CLOCK...1 SEC 0-DRIFT...34 SEC. +2MS DRIFT
...41 SEC 0-DRIFT.....

```
*****
*CYCLE FETCH NO R-T DATA/STATUS TAG DATA ERROR DISPLAYS = ? BCE
* # CMU WPOS 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 STATUS*
*****
* 12 021E 10 16.0 007A 005C B68B 0000 0000 0000 0000 0000 0105 007A
* 0040 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0016 000E
* 12 0228 10 16.0 005C B622 0000 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005C
* 0040 0017 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E
* 12 0232 10 16.7 B58E 0000 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005C B55A
* 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 12 023C 10 16.5 0000 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005C B4F6 0000
* 0042 0017 0017 0017 0017 0017 0016 0016 0017 0017 000E
* 12 0246 10 17.0 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005C B492 0000 0000
* 0044 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E
* 12 0250 10 16.0 0000 0000 0000 0102 007A 005C 5596 0000 0000 0000
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0017 0017 0017 0017 000E
* 12 025A 2 16.5 0000 0000
* 0042 0017
* MASTER TIMING UNIT 122 16:52:43 402.750
* 13 BITE STATUS REGISTER 0001
* 13 0200 10 16.2 0008 0024 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000
* 0041 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E
* 13 020A 10 16.0 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0017 0017 000E
* 13 0214 10 16.2 0105 007A 005C B6EB 0000 0000 0000 0000 0105
* 0041 0016 0016 0017 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E
* 13 021E 10 16.2 007A 005C B68B 0000 0000 0000 0000 0000 0105 007A
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E
* 13 0228 10 16.0 005C B622 0000 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005C
* 0040 0016 0016 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0016 0016 000E
* 13 0232 10 16.5 B58E 0000 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005C B55A
* 0042 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0016 0016 0017 000E
* 13 023C 10 16.5 0000 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005C B4F6 0000
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 13 0246 10 17.0 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005C B492 0000 0000
* 0044 0017 0017 0017 0017 0016 0016 0017 0016 0017 0017 000E
* 13 0250 10 16.7 0000 0000 0000 0102 007A 005C 5596 0000 0000 0000
* 0043 0017 0017 0017 0017 0016 0017 0017 0017 0017 0017 000E
* 13 025A 2 16.2 0000 0000
* 0041 0016
* MASTER TIMING UNIT 122 16:52:44 404.750
* 14 BITE STATUS REGISTER 0001
* 14 0200 10 16.0 0009 0012 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000
* 0040 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E
* 14 020A 10 16.2 0000 0105 007A 005C B74F 0000 0000 0000 0000 0000
* 0041 0017 0016 0016 0017 0016 0017 0017 0017 0017 0017 000E
* 14 0214 10 16.0 0105 007A 005C B6EB 0000 0000 0000 0000 0000 0105
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 14 021E 10 16.0 007A 005C B68B 0000 0000 0000 0000 0000 0105 007A
* 0040 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0016 000E
* 14 0228 10 16.0 005C B622 0000 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005C
* 0040 0017 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E
* 14 0232 10 16.2 B58E 0000 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005C B55A
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
*****
```

PCM TEST
 SPECIAL TEST RTC IS MASTER CLOCK...1 SEC 0-DRIFT...34 SEC. +2MS DRIFT
 ...41 SEC 0-DRIFT.....

PAGE 7

```

*****
*CYCLE FETCH  NO  R-T  DATA/STATUS TAG          DATA ERROR DISPLAYS = ?      BCE
*  #    CMD  WRDS      0      1      2      3      4      5      6      7      8      9  STATUS*
*****
* 14    023C  10   16.0  0000  0000  0000  0000  0000  0105  007A  005C  B4F6  0000      *
*      0040  0017  0017  0017  0017  0017  0016  0016  0017  0017  000E      *
* 14    0246  10   16.5  0000  0000  0000  0000  0105  007A  005C  B492  0000  0000      *
*      0042  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  000E      *
* 14    0250  10   16.5  0000  0000  0000  0102  007A  005C  5596  0000  0000  0000      *
*      0042  0016  0016  0016  0016  0016  0017  0017  0017  0017  000E      *
* 14    025A   2   17.0  0000  0000                                000E      *
*      0044  0017                                000E      *
* 15                                     MASTER TIMING UNIT      122  16:52:45  406.750
* 15                                     BYTE STATUS REGISTER  0001
* 15    0200  10   16.7  000A  0000  0105  007A  005C  B7B3  0000  0000  0000  0000      *
*      0043  0017  0017  0016  0016  0017  0017  0017  0017  0017  000E      *
* 15    020A  10   16.0  0000  0105  007A  005C  B74F  0000  0000  0000  0000  0000      *
*      0040  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E      *
* 15    0214  10   16.2  0105  007A  005C  B6E8  0000  0000  0000  0000  0105      *
*      0041  0016  0016  0017  0016  0017  0017  0017  0017  0017  000E      *
* 15    021E  10   16.0  007A  005C  B686  0000  0000  0000  0000  0105  007A      *
*      0040  0016  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  000E      *
* 15    0228  10   16.0  005C  B622  0000  0000  0000  0000  0000  0105  007A  005C      *
*      0040  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E      *
* 15    0232  10   16.5  B58E  0000  0000  0000  0000  0000  0105  007A  005C  B55A      *
*      0042  0016  0017  0017  0017  0017  0017  0016  0016  0017  000E      *
* 15    023C  10   16.0  0000  0000  0000  0000  0000  0105  007A  005C  B4F6  0000      *
*      0040  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E      *
* 15    0246  10   16.2  0000  0000  0000  0000  0105  007A  005C  B492  0000  0000      *
*      0041  0016  0016  0016  0017  0016  0016  0017  0016  0017  000E      *
* 15    0250  10   16.2  0000  0000  0000  0102  007A  005C  5596  0000  0000  0000      *
*      0041  0017  0017  0017  0017  0016  0017  0017  0017  0017  000E      *
* 15    025A   2   16.7  0000  0000                                000E      *
*      0043  0016                                000E      *
* 16                                     MASTER TIMING UNIT      122  16:52:46  408.750
* 16                                     BYTE STATUS REGISTER  0001
* 16    0200  10   16.5  000B  00A2  0105  007A  005C  B7B3  0000  0000  0000  0000      *
*      0042  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E      *
* 16    020A  10   16.7  0000  0105  007A  005C  B74F  0000  0000  0000  0000  0000      *
*      0043  0017  0016  0016  0017  0016  0017  0017  0017  0017  000E      *
* 16    0214  10   16.2  0105  007A  005C  B6E8  0000  0000  0000  0000  0105      *
*      0041  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  000E      *
* 16    021E  10   16.0  007A  005C  B686  0000  0000  0000  0000  0105  007A      *
*      0040  0016  0016  0016  0016  0016  0017  0017  0017  0016  000E      *
* 16    0228  10   16.0  005C  B622  0000  0000  0000  0000  0000  0105  007A  005C      *
*      0040  0017  0016  0017  0017  0017  0017  0017  0016  0016  000E      *
* 16    0232  10   16.2  B58E  0000  0000  0000  0000  0000  0105  007A  005C  B55A      *
*      0041  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E      *
* 16    023C  10   16.0  0000  0000  0000  0000  0000  0105  007A  005C  B4F6  0000      *
*      0040  0016  0016  0017  0017  0017  0016  0016  0017  0017  000E      *
* 16    0246  10   16.5  0000  0000  0000  0000  0105  007A  005C  B492  0000  0000      *
*      0042  0017  0017  0017  0017  0016  0016  0017  0017  0017  000E      *
* 16    0250  10   16.0  0000  0000  0000  0105  007A  005C  B817  0000  0000  0000      *
*      0040  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E      *
*****
  
```

PCM TEST

PAGE 8

SPECIAL TEST RTC IS MASTER CLOCK...1 SEC 0-DRIFT...34 SEC. +2MS DRIFT
...41 SEC 0-DRIFT.....

```
*****
*CYCLE FETCH NO R-T DATA/STATUS TAG DATA ERRORS DISPLAYS = ? BCE *
* # CMD WRDS 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 STATUS*
*****
* 16 025A 2 16.5 0000 0000
* 0042 0017 000E
* 17 MASTER TIMING UNIT 122 16:52:47 410.750
* 17 BITE STATUS REGISTER 0001
* 17 0200 10 16.0 000C 0090 0105 007A 005C 8783 0000 0000 0000 0000
* 0040 0017 0017 0016 0016 0017 0016 0017 0017 0017 0017 000E
* 17 020A 10 16.0 0000 0105 007A 005C 874F 0000 0000 0000 0000 0000
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 17 0214 10 16.0 0105 007A 005C 86E8 0000 0000 0000 0000 0105
* 0040 0016 0016 0017 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E
* 17 021E 10 16.0 007A 005C 8686 0000 0000 0000 0000 0000 0105 007A
* 0040 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E
* 17 0228 10 16.0 005C 8622 0000 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005C
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 17 0232 10 16.5 858E 0000 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005C 855A
* 0042 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0016 0016 0017 000E
* 17 023C 10 16.0 0000 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005C 84F6 0000
* 0040 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E
* 17 0246 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005C 8878 0000 0000
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0017 0016 000E
* 17 0250 10 16.0 0000 0000 0000 0105 007A 005C 8817 0000 0000 0000
* 0040 0017 0017 0016 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E
* 17 025A 2 16.5 0000 0000
* 0042 0017 000E
* 18 MASTER TIMING UNIT 122 16:52:48 412.750
* 18 BITE STATUS REGISTER 0001
* 18 0200 10 16.0 000D 007E 0105 007A 005C 8783 0000 0000 0000 0000
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 18 020A 10 16.2 0000 0105 007A 005C 874F 0000 0000 0000 0000 0000
* 0041 0017 0016 0016 0016 0017 0016 0017 0017 0017 0017 000E
* 18 0214 10 16.2 0105 007A 005C 86E8 0000 0000 0000 0000 0105
* 0041 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E
* 18 021E 10 16.0 007A 005C 8686 0000 0000 0000 0000 0000 0105 007A
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0017 0016 000E
* 18 0228 10 16.5 005C 8622 0000 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005C
* 0042 0017 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0016 0016 000E
* 18 0232 10 16.2 858E 0000 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005C 855A
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 18 023C 10 16.0 0000 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005C 88DF 0000
* 0040 0016 0016 0016 0017 0017 0016 0016 0017 0016 0016 000E
* 18 0246 10 16.5 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005C 8878 0000 0000
* 0042 0017 0017 0017 0017 0017 0016 0016 0017 0017 0017 000E
* 18 0250 10 16.0 0000 0000 0000 0105 007A 005C 8817 0000 0000 0000
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 18 025A 2 16.5 0000 0000
* 0042 0017 000E
* 19 MASTER TIMING UNIT 122 16:52:49 414.750
* 19 BITE STATUS REGISTER 0001
* 19 0200 10 16.0 000E 006C 0105 007A 005C 8783 0000 0000 0000 0000
* 0040 0016 0017 0016 0016 0017 0016 0017 0017 0017 0017 000E
*****
```

PCM TEST

PAGE 9

SPECIAL TEST RTC IS MASTER CLOCK...1 SEC 0-DRIFT...34 SEC. +2MS DRIFT
...41 SEC 0-DRIFT.....

```
*****
*CYCLE FETCH NO H-T DATA/STATUS TAG DATA ERROR DISPLAYS = ? HCE *
* # CMD WRDS 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 STATUS*
*****
* 19 020A 10 16.0 0000 0105 007A 005C 874F 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 19 0214 10 16.2 0105 007A 005C 86EB 0000 0000 0000 0000 0105 *
* 0041 0016 0016 0017 0016 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 19 021E 10 16.0 007A 005C 8686 0000 0000 0000 0000 0105 007A *
* 0040 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 19 0228 10 16.0 005C 8622 0000 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005C *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 19 0232 10 16.5 858E 0000 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005C 8943 *
* 0042 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0016 0016 0017 000E *
* 19 023C 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005C 88DF 0000 *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 19 0246 10 16.7 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005C 8878 0000 0000 *
* 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0017 0017 000E *
* 19 0250 10 16.0 0000 0000 0000 0105 007A 005C 8817 0000 0000 0000 *
* 0040 0017 0017 0017 0016 0016 0017 0017 0017 0017 000E *
* 19 025A 2 16.2 0000 0000 *
* 0041 0016 000E *
* 20 MASTER TIMING UNIT 122 16:52:50 416.875 *
* 20 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 20 0200 10 16.0 000F 005A 0105 007A 005C 8783 0000 0000 0000 0000 *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0017 0017 000E *
* 20 020A 10 16.2 0000 0105 007A 005C 874F 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0017 0016 0016 0017 0016 0017 0017 0017 0017 000E *
* 20 0214 10 16.2 0105 007A 005C 86EB 0000 0000 0000 0000 0105 *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 20 021E 10 16.0 007A 005C 8686 0000 0000 0000 0000 0105 007A *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0017 0017 0017 0016 000E *
* 20 0228 10 16.0 005C 8622 0000 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005C *
* 0040 0017 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0016 000E *
* 20 0232 10 16.2 89A7 0000 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005C 8943 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 20 023C 10 16.0 0000 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005C 88DF 0000 *
* 0040 0016 0017 0017 0017 0017 0016 0016 0017 0016 000E *
* 20 0246 10 16.5 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005C 8878 0000 0000 *
* 0042 0017 0017 0017 0017 0016 0016 0017 0017 0017 000E *
* 20 0250 10 16.0 0000 0000 0000 0105 007A 005C 8817 0000 0000 0000 *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 20 025A 2 16.5 0000 0000 *
* 0042 0017 000E *
* 21 MASTER TIMING UNIT 122 16:52:51 418.875 *
* 21 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 21 0200 10 16.7 0010 0048 0105 007A 005C 8783 0000 0000 0000 0000 *
* 0043 0016 0017 0016 0016 0017 0016 0017 0017 0017 000E *
* 21 020A 10 16.0 0000 0105 007A 005C 874F 0000 0000 0000 0000 *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 21 0214 10 16.2 0105 007A 005C 86EB 0000 0000 0000 0000 0105 *
* 0041 0016 0016 0017 0016 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 21 021E 10 16.0 007A 005C 8686 0000 0000 0000 0000 0105 007A *
* 0040 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
*****
```

PCM TEST
SPECIAL TEST RTC IS MASTER CLOCK...1 SEC 0-DRIFT...34 SEC. +2MS DRIFT
...41 SEC 0-DRIFT.....

PAGE 10

```

*****
*CYCLE FETCH NO R-T DATA/STATUS TAG DATA ERROR DISPLAYS = ? BCE *
* # CMD R-RDS 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 STATUS*
*****
* 21 0228 10 16.0 005C BA08 0000 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005C *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 21 0232 10 16.5 B9A7 0000 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005C B943 *
* 0042 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0016 0016 0017 000E *
* 21 023C 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005C B8DF 0000 *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 21 0246 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005C B87B 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0017 0017 0017 000E *
* 21 0250 10 16.5 0000 0000 0000 0105 007A 005C B817 0000 0000 0000 *
* 0042 0017 0017 0017 0016 0016 0017 0017 0017 0017 000E *
* 21 025A 2 16.2 0000 0000 0000 0000 0016 0016 0017 0017 0017 0017 000E *
* 0041 0016 000E *
* 22 MASTER TIMING UNIT 122 16:52:52 420.875 *
* 22 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 22 0200 10 16.0 0011 0036 0105 007A 005C B7B3 0000 0000 0000 0000 *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0017 0016 0017 0017 0017 000E *
* 22 020A 10 16.7 0000 0105 007A 005C B74F 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0043 0017 0016 0016 0017 0016 0017 0017 0017 0017 000E *
* 22 0214 10 16.0 0105 007A 005C B6E8 0000 0000 0000 0000 0105 *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 22 021E 10 16.0 007A 005C BAbF 0000 0000 0000 0000 0000 0105 007A *
* 0040 0016 0017 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 22 0228 10 16.0 005C BA08 0000 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005C *
* 0040 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0016 0016 000E *
* 22 0232 10 16.2 B9A7 0000 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005C B943 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 22 023C 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005C B8DF 0000 *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0016 0016 0016 0017 0016 000E *
* 22 0246 10 16.5 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005C B87B 0000 0000 *
* 0042 0017 0017 0017 0017 0016 0017 0017 0017 0017 000E *
* 22 0250 10 16.5 0000 0000 0000 0105 007A 005C B817 0000 0000 0000 *
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 22 025A 2 17.0 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 000E *
* 0044 0017 000E *
* 23 MASTER TIMING UNIT 122 16:52:53 422.875 *
* 23 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 23 0200 10 16.2 0012 0024 0105 007A 005C B7B3 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0017 0017 0016 0016 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 23 020A 10 16.5 0000 0105 007A 005C B74F 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 23 0214 10 16.7 0105 007A 005C BAbF 0000 0000 0000 0000 0105 *
* 0043 0016 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 23 021E 10 16.0 007A 005C BAbF 0000 0000 0000 0000 0000 0105 007A *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 23 0228 10 16.0 005C BA08 0000 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005C *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 23 0232 10 16.5 B9A7 0000 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005C B943 *
* 0042 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0016 0016 0017 000E *
* 23 023C 10 16.0 0000 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005C B8DF 0000 *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
*****

```

PCM TEST

PAGE 11

SPECIAL TEST RTC IS MASTER CLOCK...1 SEC 0-DRIFT...34 SEC. +2MS DRIFT
...41 SEC 0-DRIFT,....

```
*****
*CYCLE FETCH  NO  R-T  DATA/STATUS TAG  DATA ERROR DISPLAYS = ?  BCE
* #  C-FD  WRDS      0      1      2      3      4      5      6      7      8      9  STATUS*
*****
* 23  0246  10  16.2  0000  0000  0000  0000  0105  007A  005C  B87B  0000  0000
*      0041  0016  0016  0016  0017  0016  0016  0017  0017  0017  0017  000E
* 23  0250  10  16.2  0000  0000  0000  0105  007A  005C  B817  0000  0000
*      0041  0017  0017  0017  0016  0016  0017  0017  0017  0017  0017  000E
* 23  025A  2  16.7  0000  0000
*      0043  0016
*      MASTER TIMING UNIT  122  16:52:54  424.875
*      BITE STATUS REGISTER  0001
* 24  0200  10  16.0  0013  0012  0105  007A  005C  B8B3  0000  0000  0000  0000
*      0040  0016  0017  0016  0016  0016  0017  0016  0017  0017  0017  000E
* 24  020A  10  16.2  0000  0105  007A  005C  B838  0000  0000  0000  0000  0000
*      0041  0017  0016  0016  0017  0016  0017  0017  0017  0017  0017  000E
* 24  0214  10  16.0  0105  007A  005C  BAD3  0000  0000  0000  0000  0000  0105
*      0040  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E
* 24  021E  10  16.5  007A  005C  BA6F  0000  0000  0000  0000  0000  0105  007A
*      0042  0016  0017  0016  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0016  000E
* 24  0228  10  16.0  005C  BA08  0000  0000  0000  0000  0000  0105  007A  005C
*      0040  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  000E
* 24  0232  10  16.2  B9A7  0000  0000  0000  0000  0000  0105  007A  005C  B943
*      0041  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E
* 24  023C  10  16.2  0000  0000  0000  0000  0000  0105  007A  005C  B8DF  0000
*      0041  0017  0017  0017  0017  0017  0016  0016  0016  0017  0016  000E
* 24  0246  10  16.5  0000  0000  0000  0000  0105  007A  005C  B878  0000  0000
*      0042  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  000E
* 24  0250  10  16.0  0000  0000  0000  0105  007A  005C  B817  0000  0000  0000
*      0040  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0017  0017  0017  0017  000E
* 24  025A  2  16.5  0000  0000
*      0042  0017
*      MASTER TIMING UNIT  122  16:52:55  426.875
*      BITE STATUS REGISTER  0001
* 25  0200  10  16.2  0014  0000  0105  007A  005C  B89C  0000  0000  0000  0000
*      0041  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  000E
* 25  020A  10  16.0  0000  0105  007A  005C  B838  0000  0000  0000  0000  0000
*      0040  0016  0016  0016  0017  0016  0017  0017  0017  0017  0017  000E
* 25  0214  10  16.2  0105  007A  005C  BAD3  0000  0000  0000  0000  0000  0105
*      0041  0016  0016  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  000E
* 25  021E  10  16.5  007A  005C  BA6F  0000  0000  0000  0000  0000  0105  007A
*      0042  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E
* 25  0228  10  16.0  005C  BA08  0000  0000  0000  0000  0000  0105  007A  005C
*      0040  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0016  0016  000E
* 25  0232  10  16.5  B9A7  0000  0000  0000  0000  0000  0105  007A  005C  B943
*      0042  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0016  0017  0017  0017  000E
* 25  023C  10  16.0  0000  0000  0000  0000  0000  0105  007A  005C  B8DF  0000
*      0040  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E
* 25  0246  10  16.5  0000  0000  0000  0000  0105  007A  005C  B878  0000  0000
*      0042  0017  0017  0017  0017  0016  0016  0017  0017  0017  0017  000E
* 25  0250  10  16.2  0000  0000  0000  0105  007A  005C  B817  0000  0000  0000
*      0041  0017  0017  0017  0016  0017  0017  0017  0017  0017  0017  000E
* 25  025A  2  16.2  0000  0000
*      0041  0016
*****
```


PCM TEST

PAGE 12

SPECIAL TEST RTC IS MASTER CLOCK...1 SEC 0-DRIFT...34 SEC. +2MS DRIFT
...41 SEC 0-DRIFT.....

```

*****
*CYCLE FETCH NO R-T DATA/STATUS TAG DATA ERROR DISPLAYS = ? HCE *
* # CMD WRDS 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 STATUS*
*****
* 26 MASTER TIMING UNIT 122 16:52:56 426.875 *
* 26 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 26 0200 10 16.0 0015 0090 0105 007A 005C 889C 0000 0000 0000 0000 *
* 0040 001E 0017 0016 0016 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 26 020A 10 16.0 0000 0105 007A 005C 8838 0000 0000 0000 0000 *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 26 0214 10 16.0 0105 007A 005C 8AD3 0000 0000 0000 0000 0105 *
* 0040 0016 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 26 021E 10 16.0 007A 005C 8A6F 0000 0000 0000 0000 0105 007A *
* 0040 0016 0017 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 26 0228 10 16.0 005C 8A08 0000 0000 0000 0000 0000 0105 007A *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 26 0232 10 17.0 89A7 0000 0000 0000 0000 0000 0105 007A *
* 0044 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0016 0016 0017 000E *
* 26 023C 10 16.7 0000 0000 0000 0000 0000 0105 007A *
* 0043 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 26 0246 10 16.2 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 005C 8C01 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 26 0250 10 16.0 0000 0000 0000 0105 007A 005C 8C00 *
* 0040 0017 0017 0017 0016 0016 0017 0016 0017 0017 000E *
* 26 025A 2 16.5 0000 0000 *
* 0042 0017 *
* 000E *
* 27 MASTER TIMING UNIT 122 16:52:57 430.875 *
* 27 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 27 0200 10 16.0 0016 006C 0105 007A 005C 889C 0000 0000 0000 0000 *
* 0040 0016 0017 0016 0016 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 27 020A 10 16.2 0000 0105 007A 005C 8838 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0017 0016 0016 0017 0016 0017 0017 0017 0017 000E *
* 27 0214 10 16.0 0105 007A 005C 8AD3 0000 0000 0000 0000 0105 *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 27 021E 10 16.0 007A 005C 8A6F 0000 0000 0000 0000 0105 007A *
* 0040 0016 0017 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 27 0228 10 16.0 005C 8A08 0000 0000 0000 0000 0000 0105 007A *
* 0040 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 27 0232 10 16.7 89A7 0000 0000 0000 0000 0000 8A06 007A *
* 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 27 023C 10 16.5 001A 0000 0000 0000 0000 0105 007A *
* 0042 0016 0017 0017 0017 0017 0016 0016 0017 0017 000E *
* 27 0246 10 16.2 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 005C 8C01 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 27 0250 10 16.0 0000 0000 0000 0105 007A 005C 8C00 *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0017 0017 000E *
* 27 025A 2 16.5 0000 0000 *
* 0042 0017 *
* 000E *
* 28 MASTER TIMING UNIT 122 16:52:58 432.875 *
* 28 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 28 0200 10 16.0 0017 0048 0105 007A 005C 889C 0000 0000 0000 0000 *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 28 020A 10 16.2 0000 0105 007A 005C 8838 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0017 0016 0016 0017 0016 0017 0017 0017 0017 000E *
*****

```

PCM TEST

PAGE 13

SPECIAL TEST RTC IS MASTER CLOCK...1 SEC 0-DRIFT...34 SEC. +2MS DRIFT
...41 SEC 0-DRIFT.....

```
*****
*CYCLE FETCH  NO  R-T  DATA/STATUS TAG          DATA ERROR DISPLAYS = ?  BCE  *
* #    CMD  WND5      0      1      2      3      4      5      6      7      8      9  STATUS*
*****
* 28  0214  10  16.0  0105  007A  005C  BA03  0000  0000  0000  0000  0000  0105  *
*      0040  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E  *
* 28  021E  10  16.0  007A  005C  BA6F  0000  0000  0000  0000  0000  8A06  007A  *
*      0040  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E  *
* 28  0228  10  16.0  005C  BCC9  001A  0000  0000  0000  0000  0000  0105  007A  *
*      0040  0017  0016  0016  0017  0017  0017  0017  0017  0016  0016  000E  *
* 28  0232  10  16.5  BCC8  0000  0000  0000  0000  0000  0000  8A06  007A  005C  *
*      0042  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  000E  *
* 28  023C  10  16.5  001A  0000  0000  0000  0000  0105  007A  005C  BC64  0000  *
*      0042  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0017  0017  000E  *
* 28  0246  10  17.0  0000  0000  0000  0000  8A06  007A  005C  BC01  001A  0000  *
*      0044  0017  0017  0017  0017  0016  0016  0017  0017  0016  0016  000E  *
* 28  0250  10  16.0  0000  0000  0000  0105  007A  005C  BC00  0000  0000  0000  *
*      0040  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E  *
* 28  025A  2   16.2  0000  0000  *
*      0041  0016  *
*      *
* 29  *
* 29  *
* 29  0200  10  16.2  0018  0024  0105  007A  005C  B89C  0000  0000  0000  0000  0000  *
*      0041  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  000E  *
* 29  020A  10  16.0  0000  0105  007A  005C  B858  0000  0000  0000  0000  0000  0000  *
*      0040  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0017  000E  *
* 29  0214  10  16.2  8A06  007A  005C  BD2D  001A  0000  0000  0000  0000  0105  *
*      0041  0016  0016  0017  0017  0016  0017  0017  0017  0017  0017  000E  *
* 29  021E  10  16.2  007A  005C  BD2C  0000  0000  0000  0000  0000  8A06  007A  *
*      0041  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  000E  *
* 29  0228  10  16.0  005C  BCC9  001A  0000  0000  0000  0000  0105  007A  005C  *
*      0040  0016  0016  0016  0016  0017  0017  0017  0016  0016  0016  000E  *
* 29  0232  10  16.5  BCC8  0000  0000  0000  0000  0000  0000  8A06  007A  005C  *
*      0042  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0016  0016  0017  000E  *
* 29  023C  10  16.0  001A  0000  0000  0000  0000  0105  007A  005C  BC64  0000  *
*      0040  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E  *
* 29  0246  10  16.2  0000  0000  0000  0000  8A06  007A  005C  BC01  001A  0000  *
*      0041  0017  0017  0017  0017  0016  0016  0017  0017  0017  0016  000E  *
* 29  0250  10  16.7  0000  0000  0000  0105  007A  005C  BC00  0000  0000  0000  *
*      0043  0017  0017  0017  0016  0016  0017  0016  0017  0017  0017  000E  *
* 29  025A  2   16.2  0000  0000  *
*      0041  0016  *
*      *
* 30  *
* 30  *
* 30  0200  10  16.5  0019  0000  8A06  007A  005C  BD91  001A  0000  0000  0000  0000  *
*      0042  0016  0017  0016  0016  0017  0016  0016  0016  0017  0017  000E  *
* 30  020A  10  16.7  0000  0105  007A  005C  BD90  0000  0000  0000  0000  0000  0000  *
*      0043  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  000E  *
* 30  0214  10  16.0  8A06  007A  005C  BD2D  001A  0000  0000  0000  0000  0105  *
*      0040  0016  0016  0016  0016  0017  0016  0017  0017  0017  0017  000E  *
* 30  021E  10  16.0  007A  005C  BD2C  0000  0000  0000  0000  0000  8A06  007A  *
*      0040  0016  0017  0016  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0016  000E  *
* 30  0228  10  16.0  005C  BCC9  001A  0000  0000  0000  0000  0105  007A  005C  *
*      0040  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E  *
*****
```

PCM TEST
SPECIAL TEST RTC IS MASTER CLOCK...1 SEC 0-DRIFT...34 SEC. +2MS DRIFT
...41 SEC 0-DRIFT.....

PAGE 14

```

*****
*CYCLE FETCH NO K-T DATA/STATUS TAG DATA ERROR DISPLAYS = ? HCE *
* # CMD WRDS 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 STATUS*
*****
* 30 0232 10 16.5 BCCB 0000 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 005C BC65 *
* 0042 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0016 0016 0017 000E *
* 30 023C 10 16.0 001A 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005C BC64 0000 *
* 0040 0016 0017 0017 0017 0017 0016 0016 0017 0017 000E *
* 30 0246 10 16.2 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 005C BC01 001A 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 30 0250 10 16.0 0000 0000 0000 0105 007A 005C BC00 0000 0000 *
* 0040 0017 0017 0017 0016 0016 0017 0016 0017 0017 000E *
* 30 025A 2 16.5 0000 0000 *
* 0042 0017 000E *
* 31 MASTER TIMING UNIT 122 16:53:01 438.875 *
* 31 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 31 0200 10 16.5 001A 0090 8A06 007A 005C BD91 001A 0000 0000 0000 *
* 0042 0016 0017 0016 0016 0017 0016 0016 0017 0017 000E *
* 31 020A 10 16.7 0000 0105 007A 005C BD90 0000 0000 0000 0000 *
* 0043 0017 0016 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 31 0214 10 16.0 8A06 007A 005C BD20 001A 0000 0000 0000 0105 *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 31 021E 10 16.0 007A 005C BD2C 0000 0000 0000 0000 0000 8A06 007A *
* 0040 0016 0017 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 31 0228 10 16.0 005C BCC9 001A 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005C *
* 0040 0017 0016 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 31 0232 10 16.2 BCCB 0000 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 005C BC65 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 31 023C 10 16.0 001A 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005C BC64 0000 *
* 0040 0016 0017 0017 0017 0017 0016 0016 0017 0017 000E *
* 31 0246 10 16.5 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 005C BDF5 001A 0000 *
* 0042 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 31 0250 10 16.0 0000 0000 0000 0105 007A 005C BDF4 0000 0000 *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0017 0016 0017 0017 000E *
* 31 025A 2 16.5 0000 0000 *
* 0042 0017 000E *
* 32 MASTER TIMING UNIT 122 16:53:02 440.875 *
* 32 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 32 0200 10 16.5 001B 006C 8A06 007A 005C BD91 001A 0000 0000 0000 *
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0017 000E *
* 32 020A 10 16.2 0000 0105 007A 005C BD90 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0017 0016 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 32 0214 10 16.2 8A06 007A 005C BD20 001A 0000 0000 0000 0105 *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 32 021E 10 16.0 007A 005C BD2C 0000 0000 0000 0000 8A06 007A *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0017 0017 0017 0016 000E *
* 32 0228 10 16.0 005C BCC9 001A 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005C *
* 0040 0017 0016 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0016 000E *
* 32 0232 10 16.2 BCCB 0000 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 005C BE59 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 32 023C 10 16.0 001A 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005C BE58 0000 *
* 0040 0016 0017 0017 0017 0017 0016 0016 0017 0016 000E *
* 32 0246 10 16.5 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 005C BDF5 001A 0000 *
* 0042 0017 0017 0017 0017 0016 0016 0017 0017 0017 000E *
*****

```

PCM TEST

PAGE 15

SPECIAL TEST RTC IS MASTER CLOCK...1 SEC 0-DRIFT...34 SEC. +2MS DRIFT
...41 SEC 0-DRIFT.....

```
*****
*CYCLE FETCH NO R-T DATA/STATUS TAG DATA ERROR DISPLAYS = ? BCE
* # CMD WRDS 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 STATUS*
*****
* 32 0250 10 16.0 0000 0000 0000 0105 007A 005C BDF4 0000 0000 0000
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 32 025A 2 16.5 0000 0000
* 0042 0017 000E
* 33 MASTER TIMING UNIT 122 16:53:03 442.875
* 33 BITE STATUS REGISTER 0001
* 33 0200 10 16.0 001C 0048 8A06 007A 005C BD91 001A 0000 0000 0000
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 33 020A 10 16.2 0000 0105 007A 005C BD90 0000 0000 0000 0000
* 0041 0017 0016 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E
* 33 0214 10 16.2 8A06 007A 005C BD20 001A 0000 0000 0000 0105
* 0041 0016 0016 0017 0017 0016 0017 0017 0017 0017 000E
* 33 021E 10 16.5 007A 005C BD2C 0000 0000 0000 0000 8A06 007A
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 33 0228 10 16.5 005C BE3D 001A 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005C
* 0042 0017 0017 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0016 0016 000E
* 33 0232 10 17.0 BE8C 0000 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 005C BE59
* 0044 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E
* 33 023C 10 16.0 001A 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005C BE58 0000
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0017 0016 000E
* 33 0246 10 16.5 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 005C BDF5 001A 0000
* 0042 0017 0017 0017 0017 0016 0016 0017 0017 0016 000E
* 33 0250 10 16.0 0000 0000 0000 0105 007A 005C BDF4 0000 0000 0000
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 33. 025A 2 16.2 0000 0000
* 0041 0016 000E
* 34 MASTER TIMING UNIT 122 16:53:04 444.875
* 34 BITE STATUS REGISTER 0001
* 34 0200 10 16.2 001D 0024 8A06 007A 005C BD91 001A 0000 0000 0000
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E
* 34 020A 10 16.0 0000 0105 007A 005C BD90 0000 0000 0000 0000
* 0040 0016 0016 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E
* 34 0214 10 16.2 8A06 007A 005C BF21 001A 0000 0000 0000 0105
* 0041 0016 0016 0017 0016 0016 0016 0017 0017 0017 000E
* 34 021E 10 16.0 007A 005C BF21 0000 0000 0000 0000 8A06 007A
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 34 0228 10 16.5 005C BE8D 001A 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005C
* 0042 0017 0017 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0016 0016 000E
* 34 0232 10 17.0 BE8C 0000 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 005C BE59
* 0044 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0016 0017 0017 000E
* 34 023C 10 16.0 001A 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005C BE58 0000
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 34 0246 10 16.5 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 005C BDF5 001A 0000
* 0042 0017 0017 0017 0017 0016 0016 0017 0017 0016 000E
* 34 0250 10 16.2 0000 0000 0000 0105 007A 005C BDF4 0000 0000 0000
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E
* 34 025A 2 16.2 0000 0000
* 0041 0016 000E
* 35 MASTER TIMING UNIT 122 16:53:05 446.875
* 35 BITE STATUS REGISTER 0001
*****
```

PCM TEST

PAGE 16

SPECIAL TEST RTC IS MASTER CLOCK...1 SEC 0-DRIFT...34 SEC. +2MS DRIFT
...41 SEC (-DRIFT.....

```
*****
*CYCLE FETCH NO R-T DATA/STATUS TAG DATA ERROR DISPLAYS = ? BCE *
* # CMD WRDS 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 STATUS*
*****
* 35 0200 10 16.2 001E 0000 8A06 007A 005C BF85 001A 0000 0000 0000 *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 35 020A 10 16.0 0000 0105 007A 005C BF85 0000 0000 0000 0000 *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0017 0017 000E *
* 35 0214 10 16.2 8A06 007A 005C BF21 001A 0000 0000 0000 0105 *
* 0041 0016 0016 0017 0016 0016 0017 0017 0017 0017 000E *
* 35 021E 10 16.2 007A 005C BF21 0000 0000 0000 0000 8A06 007A *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 35 0228 10 16.5 005C BEB0 001A 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005C *
* 0042 0016 0017 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0016 0016 000E *
* 35 0232 10 16.5 BEBC 0000 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 005C BE59 *
* 0042 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0016 0016 0017 000E *
* 35 023C 10 16.0 001A 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005C BE58 0000 *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 35 0246 10 17.0 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 005C BFE9 001A 0000 *
* 0044 0017 0017 0017 0017 0016 0016 0017 0017 0016 0016 000E *
* 35 0250 10 16.2 0000 0000 0000 0105 007A 005C BDF4 0000 0000 0000 *
* 0041 0017 0017 0017 0016 0016 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 35 025A 2 16.2 0000 0000 *
* 0041 0016 *
* * MASTER TIMING UNIT 122 16:53:06 448.875 *
* * BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 36 0200 10 16.2 001F 0090 8A06 007A 005C BF85 001A 0000 0000 0000 *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 36 020A 10 16.0 0000 0105 007A 005C BF85 0000 0000 0000 0000 *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 36 0214 10 16.2 8A06 007A 005C BF21 001A 0000 0000 0000 0105 *
* 0041 0016 0016 0017 0016 0016 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 36 021E 10 16.0 007A 005C BF21 0000 0000 0000 0000 0000 8A06 007A *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 36 0228 10 16.0 005C BEB0 001A 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005C *
* 0040 0017 0017 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0016 0016 000E *
* 36 0232 10 16.5 BEBC 0000 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 005C BE59 *
* 0042 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0016 0017 0017 000E *
* 36 023C 10 16.2 001A 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005C BE58 0000 *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0016 0017 000E *
* 36 0246 10 17.0 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 005C BFE9 001A 0000 *
* 0044 0017 0017 0017 0017 0016 0016 0017 0017 0016 0016 000E *
* 36 0250 10 16.7 0000 0000 0000 0105 007A 005C BFE9 0000 0000 0000 *
* 0043 0017 0017 0017 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 36 025A 2 16.2 0000 0000 *
* 0041 0016 *
* * MASTER TIMING UNIT 122 16:53:07 448.875 *
* * BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 37 0200 10 16.5 0020 006C 8A06 007A 005C BF85 001A 0000 0000 0000 *
* 0042 0016 0017 0016 0016 0017 0017 0016 0017 0017 0017 000E *
* 37 020A 10 16.7 0000 0105 007A 005C BF85 0000 0000 0000 0000 *
* 0043 0017 0016 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 37 0214 10 16.0 8A06 007A 005C BF21 001A 0000 0000 0000 0105 *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
*****
```

PCM TEST

PAGE 17

SPECIAL TEST RTC IS MASTER CLOCK...1 SEC 0-DRIFT...34 SEC. +2MS DRIFT
...41 SEC 0-DRIFT.....

```
*****
*CYCLE FETCH NO R-T DATA/STATUS TAG DATA ERROR DISPLAYS = ? HCE
* # CMD WKDS 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 STATUS*
*****
* 37 021E 10 16.0 007A 005C BF21 0000 0000 0000 0000 0000 8A06 007A
* 0040 0016 0017 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0016 000E
* 37 0228 10 16.2 005C BF80 001A 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005C
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E
* 37 0232 10 16.2 BF8C 0000 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 005C C04E
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 37 023C 10 16.2 001A 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005C C040 0000
* 0041 0016 0017 0017 0017 0017 0016 0016 0017 0017 000E
* 37 0246 10 16.2 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 005C BFE9 001A 0000
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 37 0250 10 16.0 0000 0000 0000 0105 007A 005C BFE9 0000 0000
* 0040 0017 0017 0017 0016 0016 0017 0017 0017 0017 000E
* 37 025A 2 16.5 0000 0000
* 0042 0017
* MASTER TIMING UNIT 122 16:53:08 449. 0
* BITE STATUS REGISTER 0001
* 38 0200 10 16.0 0021 0048 8A06 007A 005C BF85 001A 0000 0000 0000
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 38 020A 10 16.0 0000 0105 007A 005C BF85 0000 0000 0000 0000
* 0040 0016 0016 0016 0016 0017 0017 0017 0017 0017 000E
* 38 0214 10 16.2 8A06 007A 005C BF21 001A 0000 0000 0000 0105
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0017 0017 0017 000E
* 38 021E 10 16.5 007A 005C BF21 0000 0000 0000 0000 8A06 007A
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 38 0228 10 16.5 005C C081 001A 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005C
* 0042 0017 0017 0016 0016 0017 0017 0017 0016 0016 000E
* 38 0232 10 17.0 C081 0000 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 005C C04E
* 0044 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E
* 38 023C 10 16.0 001A 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005C C040 0000
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0017 000E
* 38 0246 10 16.5 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 005C BFE9 001A 0000
* 0042 0017 0017 0017 0017 0016 0016 0017 0017 0016 000E
* 38 0250 10 16.2 0000 0000 0000 0105 007A 005C BFE9 0000 0000
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E
* 38 025A 2 16.2 0000 0000
* 0041 0016
* MASTER TIMING UNIT 122 16:53:09 449. 0
* BITE STATUS REGISTER 0001
* 39 0200 10 16.0 0022 0024 8A06 007A 005C BF85 001A 0000 0000 0000
* 0040 0017 0017 0016 0016 0017 0017 0016 0017 0017 000E
* 39 020A 10 16.2 0000 0105 007A 005C BF85 0000 0000 0000 0000
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E
* 39 0214 10 16.0 8A06 007A 005C C115 001A 0000 0000 0000 0105
* 0040 0016 0016 0016 0016 0017 0016 0017 0017 0017 000E
* 39 021E 10 16.0 007A 005C C115 0000 0000 0000 0000 8A06 007A
* 0040 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0016 000E
* 39 0228 10 16.0 005C C081 001A 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005C
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 39 0232 10 16.5 C081 0000 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 005C C04E
* 0042 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0016 0016 0017 000E
*****
```

PCM TEST
SPECIAL TEST RTC IS MASTER CLOCK...1 SEC 0-DRIFT...34 SEC. +2MS DRIFT
...41 SEC 0-DRIFT.....

PAGE 18

```

*****
*CYCLE FETCH NO R-T DATA/STATUS TAG DATA ERRUM DISPLAYS = ? HCE *
* # CMD WRDS 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 STATUS*
*****
* 39 023C 10 16.2 001A 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005C C040 0000
* 0041 0016 0017 0017 0017 0017 0016 0016 0017 0017 000E
* 39 0246 10 16.7 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 005C BFE9 001A 0000
* 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 39 0250 10 16.5 0000 0000 0000 0105 007A 005C BFE9 0000 0000
* 0042 0017 0017 0017 0016 0016 0017 0017 0017 0017 000E
* 39 025A 2 17.0 0000 0000
* 0044 0017
* 000E
* 40 MASTER TIMING UNIT 122 16:53:10 449. 0
* 40 BITE STATUS REGISTER 0001
* 40 0200 10 16.5 0023 0000 8A06 007A 005C C179 001A 0000 0000 0000
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 40 020A 10 16.7 0000 0105 007A 005C C179 0000 0000 0000 0000
* 0043 0017 0016 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E
* 40 0214 10 16.7 8A06 007A 005C C115 001A 0000 0000 0000 0105
* 0043 0016 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E
* 40 021E 10 16.0 007A 005C C115 0000 0000 0000 0000 8A06 007A
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 40 0228 10 16.0 005C C0B1 001A 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005C
* 0040 0017 0017 0016 0017 0017 0017 0017 0016 0016 000E
* 40 0232 10 16.5 C0B1 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 005C C04E
* 0042 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E
* 40 023C 10 16.0 001A 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005C C040 0000
* 0040 0016 0016 0016 0016 0017 0016 0016 0017 0017 000E
* 40 0246 10 16.5 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 005C BFE9 001A 0000
* 0042 0017 0017 0017 0017 0016 0016 0017 0017 0016 000E
* 40 0250 10 16.0 0000 0000 0000 0105 007A 005C BFE9 0000 0000
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 40 025A 2 16.5 0000 0000
* 0042 0017
* 000E
* 41 MASTER TIMING UNIT 122 16:53:11 449. 0
* 41 BITE STATUS REGISTER 0001
* 41 0200 10 16.0 0024 0090 8A06 007A 005C C179 001A 0000 0000 0000
* 0040 0017 0017 0016 0016 0017 0017 0016 0017 0017 000E
* 41 020A 10 16.0 0000 0105 007A 005C C179 0000 0000 0000 0000
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 41 0214 10 16.0 8A06 007A 005C C115 001A 0000 0000 0000 0105
* 0040 0016 0016 0017 0017 0016 0017 0017 0017 0017 000E
* 41 021E 10 16.0 007A 005C C115 0000 0000 0000 0000 8A06 007A
* 0040 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E
* 41 0228 10 16.5 005C C0B1 001A 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005C
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 41 0232 10 17.0 C0B1 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 005C C04E
* 0044 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0016 0016 0017 000E
* 41 023C 10 16.7 001A 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005C C040 0000
* 0043 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E
* 41 0246 10 16.2 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 005C C100 001A 0000
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 41 0250 10 16.0 0000 0000 0000 0105 007A 005C C10C 0000 0000
* 0040 0017 0017 0017 0016 0016 0017 0017 0017 0017 000E
*****

```

PCM TEST

PAGE 19

SPECIAL TEST RTC IS MASTER CLOCK...1 SEC 0-DRIFT...34 SEC. +2MS DRIFT
...41 SEC 0-DRIFT.....

```
*****
*CYCLE FETCH NO R-T DATA/STATUS TAG DATA ERROR DISPLAYS = ? BCE *
* # CMD WROS 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 STATUS*
*****
* 41 025A 2 16.5 0000 0000
* 0042 0017 000E
* 42 MASTER TIMING UNIT 122 16:53:12 449. 0
* 42 BITE STATUS REGISTER 0001
* 42 0200 10 16.0 0025 006C 8A06 007A 005C C179 001A 0000 0000 0000
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0017 0016 0017 0017 000E
* 42 020A 10 16.2 0000 0105 007A 005C C179 0000 0000 0000 0000 0000
* 0041 0017 0016 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E
* 42 0214 10 16.2 8A06 007A 005C C115 001A 0000 0000 0000 0105
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E
* 42 021E 10 16.0 007A 005C C115 0000 0000 0000 0000 8A06 007A
* 0040 0016 0016 0016 0016 0017 0017 0017 0016 000E
* 42 0228 10 16.0 005C C0B1 001A 0000 0000 0000 0105 007A 005C
* 0040 0017 0017 0016 0017 0017 0017 0017 0016 000E
* 42 0232 10 16.2 C0B1 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 005C C241
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 42 023C 10 16.0 001A 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005C C240 0000
* 0040 0016 0017 0017 0017 0017 0016 0016 0017 000E
* 42 0246 10 16.5 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 005C C100 001A 0000
* 0042 0017 0017 0017 0017 0016 0016 0017 0017 000E
* 42 0250 10 16.5 0000 0000 0000 0105 007A 005C C10C 0000 0000 0000
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 42 025A 2 17.0 0000 0000
* 0044 0017 000E
* 43 MASTER TIMING UNIT 122 16:53:13 449. 0
* 43 BITE STATUS REGISTER 0001
* 43 0200 10 16.2 0026 0048 8A06 007A 005C C179 001A 0000 0000 0000
* 0041 0016 0017 0016 0016 0017 0017 0016 0017 0017 000E
* 43 020A 10 16.5 0000 0105 007A 005C C179 0000 0000 0000 0000 0000
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 43 0214 10 16.7 8A06 007A 005C C115 001A 0000 0000 0000 0105
* 0043 0016 0016 0017 0017 0016 0017 0017 0017 0017 000E
* 43 021E 10 16.5 007A 005C C115 0000 0000 0000 0000 8A06 007A
* 0042 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E
* 43 0228 10 16.0 005C C2A5 001A 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005C
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 43 0232 10 16.5 C2A4 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 005C C241
* 0042 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0016 0016 0017 000E
* 43 023C 10 16.0 001A 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005C C240 0000
* 0040 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E
* 43 0246 10 16.2 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 005C C100 001A 0000
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0017 0016 000E
* 43 0250 10 16.0 0000 0000 0000 0105 007A 005C C10C 0000 0000 0000
* 0040 0017 0017 0017 0016 0016 0017 0017 0017 0017 000E
* 43 025A 2 16.2 0000 0000
* 0041 0016 000E
* 44 MASTER TIMING UNIT 122 16:53:14 449. 0
* 44 BITE STATUS REGISTER 0001
* 44 0200 10 16.0 0027 0024 8A06 007A 005C C179 001A 0000 0000 0000
* 0040 0016 0016 0016 0016 0017 0017 0016 0017 0017 000E
*****
```


PCM TEST

SPECIAL TEST RTC IS MASTER CLOCK...1 SEC 0-DRIFT...34 SEC. +2MS DRIFT
...41 SEC 0-DRIFT.....

PAGE 20

```

*****
*CYCLE FETCH NO R-T DATA/STATUS TAG DATA ERROR DISPLAYS = ? 6CE *
* # CMD WRDS 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 STATUS*
*****
* 44 020A 10 16.2 0000 0105 007A 005C C179 0000 0000 0000 0000 0000
* 0041 0017 0016 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E
* 44 0214 10 16.0 8A06 007A 005C C309 001A 0000 0000 0000 0000 0105
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 44 021E 10 16.0 007A 005C C308 0000 0000 0000 0000 0000 8A06 007A
* 0040 0016 0016 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0016 000E
* 44 0228 10 16.0 005C C2A5 001A 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005C
* 0040 0017 0016 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0016 0016 000E
* 44 0232 10 16.7 C2A4 0000 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 005C C241
* 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 44 023C 10 16.5 001A 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005C C240 0000
* 0042 0016 0017 0017 0017 0017 0016 0016 0017 0017 0017 000E
* 44 0246 10 17.0 0000 0000 0000 8A06 007A 005C C100 001A 0000
* 0044 0017 0017 0017 0017 0016 0017 0017 0017 0017 0017 000E
* 44 0250 10 16.0 0000 0000 0000 0105 007A 005C C10C 0000 0000 0000
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 44 025A 2 16.5 0000 0000
* 0042 0017 000E
* 45 MASTER TIMING UNIT 122 16:53:15 449. 0
* 45 BITE STATUS REGISTER 0001
* 45 0200 10 16.7 0028 0000 8A06 007A 005C C36D 001A 0000 0000 0000
* 0043 0017 0017 0016 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E
* 45 020A 10 16.0 0000 0105 007A 005C C36C 0000 0000 0000 0000 0000
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 45 0214 10 16.2 8A06 007A 005C C309 001A 0000 0000 0000 0000 0105
* 0041 0016 0016 0017 0017 0016 0017 0017 0017 0017 0017 000E
* 45 021E 10 16.0 007A 005C C308 0000 0000 0000 0000 0000 8A06 007A
* 0040 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E
* 45 0228 10 16.0 005C C2A5 001A 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005C
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0017 0016 0016 000E
* 45 0232 10 16.5 C2A4 0000 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 005C C241
* 0042 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0016 0016 0016 0017 000E
* 45 023C 10 16.0 001A 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005C C240 0000
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 45 0246 10 16.2 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 005C C100 001A 0000
* 0041 0016 0016 0016 0017 0016 0016 0017 0016 0016 0016 000E
* 45 0250 10 16.2 0000 0000 0000 0105 007A 005C C10C 0000 0000 0000
* 0041 0017 0017 0017 0016 0016 0017 0017 0017 0017 0017 000E
* 45 025A 2 16.2 0000 0000
* 0041 0016 000E
* 46 MASTER TIMING UNIT 122 16:53:16 449. 0
* 46 BITE STATUS REGISTER 0001
* 46 0200 10 16.0 0029 0090 8A06 007A 005C C36D 001A 0000 0000 0000
* 0040 0016 0017 0016 0016 0017 0016 0016 C017 0017 000E
* 46 020A 10 16.2 0000 0105 007A 005C C36C 0000 0000 0000 0000 0000
* 0041 0017 0016 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E
* 46 0214 10 16.5 8A06 007A 005C C309 001A 0000 0000 0000 0000 0105
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 46 021E 10 16.5 007A 005C C308 0000 0000 0000 0000 0000 8A06 007A
* 0042 0016 0017 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0016 000E
*****

```

PCM TEST
SPECIAL TEST RTC IS MASTER CLOCK...1 SEC 0-DRIFT...34 SEC. +2MS DRIFT
...41 SEC 0-DRIFT.....

PAGE 21

```

*****
*CYCLE FETCH NO R-T DATA/STATUS TAG DATA ERROR DISPLAYS = ? BCE *
* # CMD WRDS 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 STATUS*
*****
* 46 0228 10 16.0 005C C2A5 001A 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005C *
* 0040 0017 0016 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 46 0232 10 16.2 C2A4 0000 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 005C C241 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 46 023C 10 16.0 001A 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005C C240 0000 *
* 0040 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0016 0016 0017 0017 000E *
* 46 0246 10 16.5 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 005C C3D1 001A 0000 *
* 0042 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 46 0250 10 16.0 0000 0000 0000 0105 007A 005C C3D0 0000 0000 0000 *
* 0040 0016 0016 C016 0016 0016 0016 0017 0016 0017 0017 000E *
* 46 025A 2 16.5 0000 0000 *
* 0042 0017 *
* MASTER TIMING UNIT 122 16:53:17 449. 0 000E *
* BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 47 0200 10 16.2 002A 006C 8A06 007A 005C C36D 001A 0000 0000 0000 *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 47 020A 10 16.0 0000 0105 007A 005C C36C 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0040 0016 0016 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 47 0214 10 16.2 8A06 007A 005C C309 001A 0000 0000 0000 0105 *
* 0041 0016 0016 0017 0017 0016 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 47 021E 10 16.0 007A 005C C308 0000 0000 0000 0000 0000 8A06 007A *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 47 0228 10 16.0 005C C2A5 001A 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005C *
* 0040 0017 0016 0016 0017 0017 0017 0017 0016 0016 0016 000E *
* 47 0232 10 16.5 C2A4 0000 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 005C C435 *
* 0042 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0016 0017 0017 000E *
* 47 023C 10 16.5 001A 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005C C434 0000 *
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 47 0246 10 17.0 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 005C C3D1 001A 0000 *
* 0044 0017 0017 0017 0017 0016 0016 0017 0017 0016 0016 000E *
* 47 0250 10 16.2 0000 0000 0000 0105 007A 005C C3D0 0000 0000 0000 *
* 0041 0017 0017 0017 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 47 025A 2 16.2 0000 0000 *
* 0041 0016 *
* MASTER TIMING UNIT 122 16:53:18 449. 0 000E *
* BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 48 0200 10 16.5 0028 005A 8A06 007A 005C C36D 001A 0000 0000 0000 *
* 0042 0017 0017 0016 0016 0017 0016 0016 0017 0017 0017 000E *
* 48 020A 10 16.7 0000 0105 007A 005C C36C 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0043 0017 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 48 0214 10 16.0 8A06 007A 005C C309 001A 0000 0000 0000 0105 *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0017 000E *
* 48 021E 10 16.0 007A 005C C308 0000 0000 0000 0000 0000 8A06 007A *
* 0040 0016 0017 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0016 000E *
* 48 0228 10 16.2 005C C2A5 001A 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005C *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 48 0232 10 16.2 C498 0000 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 005C C435 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0017 0017 0016 0016 0017 0017 000E *
* 48 023C 10 16.0 001A 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005C C434 0000 *
* 0040 0016 0017 0017 0017 0017 0016 0016 0017 0017 0017 000E *
*****

```

PCM TEST

PAGE 22

SPECIAL TEST RTC IS MASTER CLOCK...1 SEC 0-DRIFT...34 SEC. +2MS DRIFT
...41 SEC 0-DRIFT.....

```
*****
*CYCLE FETCH NO R-T DATA/STATUS TAG DATA ERROR DISPLAYS = ? HCE *
* # CMD WRDS 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 STATUS*
*****
* 48 0246 10 16.2 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 005C C3D1 001A 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 48 0250 10 16.5 0000 0000 0000 0105 007A 005C C3D0 0000 0000 *
* 0042 0017 0017 0017 0016 0016 0017 0016 0017 0017 000E *
* 48 025A 2 16.5 0000 0000 *
* 0042 0017 * 000E *
* 49 MASTER TIMING UNIT 122 16:53:19 449. 0 *
* 49 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 49 0200 10 16.0 002C 0046 8A06 007A 005C C36D 001A 0000 0000 0000 *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 49 020A 10 16.2 0000 0105 007A 005C C36C 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0017 0016 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 49 0214 10 16.2 8A06 007A 005C C309 001A 0000 0000 0000 0105 *
* 0041 0016 0016 0017 0017 0016 0017 0017 0017 0017 000E *
* 49 021E 10 16.5 007A 005C C308 0000 0000 0000 0000 0105 007A *
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 49 0228 10 16.0 005C C4FC 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005C *
* 0040 0017 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0016 0016 000E *
* 49 0232 10 16.5 C498 0000 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 005C C435 *
* 0042 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 49 023C 10 16.0 001A 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005C C434 0000 *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0017 0017 000E *
* 49 0246 10 16.5 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 005C C3D1 001A 0000 *
* 0042 0017 0017 0017 0017 0016 0016 0017 0017 0016 000E *
* 49 0250 10 16.0 0000 0000 0000 0105 007A 005C C3D0 0000 0000 *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 49 025A 2 16.2 0000 0000 *
* 0041 0016 * 000E *
* 50 MASTER TIMING UNIT 122 16:53:20 449. 0 *
* 50 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 50 0200 10 16.0 002D 0036 8A06 007A 005C C36D 001A 0000 0000 0000 *
* 0040 0017 0017 0016 0016 0017 0016 0016 0017 0017 000E *
* 50 020A 10 16.2 0000 0105 007A 005C C36C 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 50 0214 10 16.0 8A06 007A 005C C309 001A 0000 0000 0000 0105 *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0017 0017 0017 0017 000E *
* 50 021E 10 16.0 007A 005C C360 0000 0000 0000 0000 0105 007A *
* 0040 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0016 000E *
* 50 0228 10 16.5 005C C4FC 0000 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005C *
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 50 0232 10 16.7 C498 0000 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 005C C435 *
* 0043 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0016 0016 0017 000E *
* 50 023C 10 16.0 001A 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005C C434 0000 *
* 0040 0016 0017 0017 0017 0017 0016 0016 0017 0017 000E *
* 50 0246 10 16.2 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 005C C3D1 001A 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 50 0250 10 16.0 0000 0000 0000 0105 007A 005C C3D0 0000 0000 *
* 0040 0017 0017 0017 0016 0016 0017 0016 0017 0017 000E *
* 50 025A 2 16.5 0000 0000 *
* 0042 0017 * 000E *
*****
```

PCM TEST

PAGE 23

SPECIAL TEST RTC IS MASTER CLOCK...1 SEC 0-DRIFT...34 SEC. +2MS DRIFT
...41 SEC 0-DRIFT.....

```

*****
*CYCLE FETCH NO N-1 DATA/STATUS TAG DATA ERROR DISPLAYS = ? HCE *
* # CMD WRDS 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 STATUS*
*****
* 51 MASTER TIMING UNIT 122 16:53:21 449. 0 *
* 51 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 51 0200 10 16.0 002E 0024 8A06 007A 005C C36D 001A 0000 0000 0000 0000 *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 51 020A 10 16.2 0000 0105 007A 005C C36C 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0017 0016 0016 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 51 0214 10 16.2 0105 007A 005C C5C3 0000 0000 0000 0000 0105 *
* 0041 0016 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 51 021E 10 16.0 007A 005C C560 0000 0000 0000 0000 0105 007A *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 51 0228 10 16.0 005C C4FC 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005C *
* 0040 0017 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0016 000E *
* 51 0232 10 16.5 C498 0000 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 005C C435 *
* 0042 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 51 023C 10 16.0 001A 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005C C434 0000 *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0017 000E *
* 51 0246 10 16.5 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 005C C3D1 001A 0000 *
* 0042 0017 0017 0017 0017 0016 0016 0017 0017 000E *
* 51 0250 10 16.2 0000 0000 0000 0105 007A 005C C3D0 0000 0000 0000 *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 51 025A 2 16.7 0000 0000 *
* 0043 0016 000E *
* 52 MASTER TIMING UNIT 122 16:53:22 449. 0 *
* 52 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 52 0200 10 16.0 002F 0012 8A06 007A 005C C36D 001A 0000 0000 0000 *
* 0040 0016 0017 0016 0016 0017 0016 0016 0017 000E *
* 52 020A 10 16.2 0000 0105 007A 005C C627 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0017 0016 0016 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 52 0214 10 16.5 0105 007A 005C C5C3 0000 0000 0000 0000 0105 *
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0017 000E *
* 52 021E 10 16.5 007A 005C C560 0000 0000 0000 0000 0105 007A *
* 0042 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 52 0228 10 16.0 005C C4FC 0000 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005C *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 52 0232 10 16.2 C498 0000 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 005C C435 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0017 0017 0016 0016 000E *
* 52 023C 10 16.0 001A 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005C C434 0000 *
* 0040 0016 0017 0017 0017 0017 0016 0016 0017 000E *
* 52 0246 10 16.2 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 005C C3D1 001A 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 52 0250 10 16.0 0000 0000 0000 0105 007A 005C C3D0 0000 0000 0000 *
* 0040 0017 0017 0017 0016 0016 0017 0016 0017 000E *
* 52 025A 2 16.5 0000 0000 *
* 0042 0017 000E *
* 53 MASTER TIMING UNIT 122 16:53:23 449. 0 *
* 53 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 53 0200 10 16.0 0030 0000 0105 007A 005C C688 0000 0000 0000 0000 *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 53 020A 10 16.0 0000 0105 007A 005C C627 0000 0000 0000 0000 *
* 0040 0016 0016 0016 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
*****

```

PCM TEST

PAGE 24

SPECIAL TEST NTC IS MASTER CLOCK...1 SEC 0-DRIFT...34 SEC. +2MS DRIFT
...41 SEC 0-DRIFT.....

```

*****
*CYCLE FETCH NO R-T DATA/STATUS TAG DATA ERROR DISPLAYS = ? HCE
* # CMD WRDS 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 STATUS*
*****
* 53 0214 10 16.2 0105 007A 005C C5C3 0000 0000 0000 0000 0000 0105 000E *
* 0041 0016 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 53 021E 10 16.0 007A 005C C560 0000 0000 0000 0000 0105 007A 000E *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 53 0228 10 16.0 005C C4FC 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005C 000E *
* 0040 0017 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0016 000E *
* 53 0232 10 16.5 C498 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 005C C435 000E *
* 0042 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 53 023C 10 16.0 001A 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005C C434 0000 *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 53 0246 10 17.0 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 005C C3D1 001A 0000 *
* 0044 0017 0017 0017 0017 0016 0016 0017 0017 0016 000E *
* 53 0250 10 16.2 0000 0000 0000 0105 007A 005C C3D0 0000 0000 0000 *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 53 025A 2 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 000E *
* 0041 0016 000E *
* 54 MASTER TIMING UNIT 122 16:53:24 449. 0 *
* 54 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 54 0200 10 16.0 0031 00A2 0105 007A 005C C68B 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 54 020A 10 16.2 0000 0105 007A 005C C627 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0017 0016 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 54 0214 10 16.0 0105 007A 005C C5C3 0000 0000 0000 0000 0105 *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 54 021E 10 16.0 007A 005C C560 0000 0000 0000 0000 0105 007A *
* 0040 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 54 0228 10 16.2 005C C4FC 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005C *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 54 0232 10 16.2 C498 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 005C C435 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0017 0016 0016 0017 000E *
* 54 023C 10 16.0 001A 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005C C434 0000 *
* 0040 0016 0017 0017 0017 0017 0016 0016 0017 0017 000E *
* 54 0246 10 16.2 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 005C C3D1 001A 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 54 0250 10 16.5 0000 0000 0000 0105 007A 005C C6EF 0000 0000 0000 *
* 0042 0017 0017 0017 0016 0016 0017 0016 0017 0017 000E *
* 54 025A 2 17.0 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 000E *
* 0044 0017 000E *
* 55 MASTER TIMING UNIT 122 16:53:25 449.125 *
* 55 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 55 0200 10 16.2 0032 0090 0105 007A 005C C68B 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 55 020A 10 16.5 0000 0105 007A 005C C627 0000 0000 0000 0000 *
* 0042 0016 0016 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 55 0214 10 16.7 0105 007A 005C C5C3 0000 0000 0000 0000 0105 *
* 0043 0016 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 55 021E 10 16.0 007A 005C C560 0000 0000 0000 0000 0105 007A *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
*****

```

PCM TEST

PAGE 25

SPECIAL TEST RTC IS MASTER CLOCK...1 SEC 0-DRIFT...34 SEC. +2MS DRIFT
...41 SEC 0-DRIFT.....

```

*****
*CYCLE FETCH NO R-1 DATA/STATUS TAG DATA ERROR DISPLAYS = ? PCE *
* # CMD WRDS 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 STATUS*
*****
* 55 0228 10 16.0 005C C4FC 0000 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005C *
* 0040 0017 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0016 0016 000E *
* 55 0232 10 16.5 C498 0000 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 005C C435 *
* 0042 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 55 023C 10 16.0 001A 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005C C434 0000 *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 55 0246 10 16.5 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005C C753 0000 0000 *
* 0042 0017 0017 0017 0017 0016 0016 0017 0016 0017 0017 000E *
* 55 0250 10 16.2 0000 0000 0000 0105 007A 005C C6EF 0000 0000 0000 *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* I66 MASTER TIMING UNIT 122 16:53:25 449.125 *
* 55 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 55 025A 2 16.2 0000 0000 *
* 0041 0016 * 000E *
* 56 MASTER TIMING UNIT 122 16:53:26 449.125 *
* 56 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 56 0200 10 16.0 0033 007E 0105 007A 005C C688 0000 0000 0000 0000 *
* 0040 0017 0017 0016 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 56 020A 10 16.2 0000 0105 007A 005C C627 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0017 0016 0016 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 56 0214 10 16.0 0105 007A 005C C5C3 0000 0000 0000 0000 0105 *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* I66 MASTER TIMING UNIT 122 16:53:26 449.125 *
* 56 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 56 021E 10 16.0 007A 005C C560 0000 0000 0000 0000 0105 007A *
* 0040 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0016 000E *
* 56 0228 10 16.2 005C C4FC 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005C *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 56 0232 10 16.2 C498 0000 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 005C C435 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0017 000E *
* 56 023C 10 16.5 001A 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005C C7B7 0000 *
* 0042 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0016 0016 0017 0016 000E *
* 56 0246 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005C C753 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 56 0250 10 16.0 0000 0000 0000 0105 007A 005C C6EF 0000 0000 0000 *
* 0040 0016 0016 0017 0016 0016 0017 0016 0017 0017 0017 000E *
* 56 025A 2 16.5 0000 0000 *
* 0042 0017 * 000E *
* 57 MASTER TIMING UNIT 122 16:53:27 449.125 *
* 57 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 57 0200 10 16.2 0034 006C 0105 007A 005C C688 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 57 020A 10 16.0 0000 0105 007A 005C C627 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0017 0017 0016 0017 0017 0017 000E *
* 57 0214 10 16.2 0105 007A 005C C5C3 0000 0000 0000 0000 0105 *
* 0041 0016 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 57 021E 10 16.0 007A 005C C560 0000 0000 0000 0000 0105 007A *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 57 0228 10 16.0 005C C4FC 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005C *
* 0040 0017 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0016 0016 000E *
*****

```

PCM TEST

PAGE 26

SPECIAL TEST RTC IS MASTER CLOCK...1 SEC 0-DRIFT...34 SEC. +2MS DRIFT
...41 SEC 0-DRIFT.....

```
*****
*CYCLE FETCH NO R-T DATA/STATUS TAG DATA ERROR DISPLAYS = ? HCE *
* # CMD WRDS 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 STATUS*
*****
*I66 MASTER TIMING UNIT 122 16:53:27 449.125
* 57 BITE STATUS REGISTER 0001
* 57 0232 10 16.5 C498 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005C C818
* 0042 0017 0017 0017 0017 0017 0016 0016 0017 000E
* 57 023C 10 16.5 0000 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005C C7B7 0000
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0017 000E
* 57 0246 10 16.5 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005C C753 0000 0000
* 0042 0017 0017 0017 0017 0017 0016 0016 0017 0016 0017 000E
* 57 0250 10 16.7 0000 0000 0000 0105 007A 005C C8EF 0000 0000 0000
* 0043 0017 0017 0017 0016 0016 0017 0017 0017 0017 0017 000E
* 57 025A 2 16.2 0000 0000
* 0041 0016 000E
* 58 MASTER TIMING UNIT 122 16:53:28 449.125
* 58 BITE STATUS REGISTER 0001
* 58 0200 10 16.5 0035 005A 0105 007A 005C C68B 0000 0000 0000 0000
* 0042 0017 0017 0016 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E
* 58 020A 10 16.7 0000 0105 007A 005C C627 0000 0000 0000 0000
* 0043 0017 0016 0016 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E
* 58 0214 10 16.0 0105 007A 005C C5C3 0000 0000 0000 0000 0105
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 58 021E 10 16.0 007A 005C C560 0000 0000 0000 0000 0105 007A
* 0040 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0016 000E
* 58 0228 10 16.0 005C C4FC 0000 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005C
* 0040 0017 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E
* 58 0232 10 16.2 C87F 0000 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005C C818
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 58 023C 10 16.0 0000 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005C C7B7 0000
* 0040 0017 0017 0017 0017 0017 0016 0016 0017 0016 000E
* 58 0246 10 16.5 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005C C753 0000 0000
* 0042 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E
* 58 0250 10 16.0 0000 0000 0000 0105 007A 005C C8EF 0000 0000 0000
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0017 0017 000E
* 58 025A 2 16.5 0000 0000
* 0042 0017 000E
* 59 MASTER TIMING UNIT 122 16:53:29 449.125
* 59 BITE STATUS REGISTER 0001
* 59 0200 10 16.2 0036 0048 0105 007A 005C C68B 0000 0000 0000 0000
* 0041 0017 0017 0016 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E
* 59 020A 10 16.0 0000 0105 007A 005C C627 0000 0000 0000 0000
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 59 0214 10 16.2 0105 007A 005C C5C3 0000 0000 0000 0000 0105
* 0041 0016 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E
* 59 021E 10 16.0 007A 005C C560 0000 0000 0000 0000 0105 007A
* 0040 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E
* 59 0228 10 16.0 005C C8E3 0000 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005C
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 59 0232 10 16.5 C87F 0000 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005C C818
* 0042 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0016 0016 0017 000E
* 59 023C 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005C C7B7 0000
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E
*****
```

PCM TEST

PAGE 27

SPECIAL TEST RTC IS MASTER CLOCK...1 SEC 0-DRIFT...34 SEC. +2MS DRIFT

...41 SEC 0-DRIFT.....

```
*****
*CYCLE FETCH NO R-T DATA/STATUS TAG DATA ERRCH DISPLAYS = ? BCE *
* # CMD WRDS 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 STATUS*
*****
* 59 0246 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005C C753 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0017 0016 0017 000E *
* 59 0250 10 16.0 0000 0000 0000 0105 007A 005C C6EF 0000 0000 *
* 0040 0017 0017 0017 0016 0016 0017 0016 0017 0017 000E *
* 59 025A 2 16.5 0000 0000 *
* 0042 0017 * 000E *
* 60 MASTER TIMING UNIT 122 16:53:30 449.125 *
* 60 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 60 0200 10 16.0 0037 0036 0105 007A 005C C68H 0000 0000 0000 0000 *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 60 020A 10 16.2 0000 0105 007A 005C C627 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0017 0016 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 60 0214 10 16.2 0105 007A 005C C5C3 0000 0000 0000 0000 0105 *
* 0041 0016 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 60 021E 10 16.0 007A 005C C947 0000 0000 0000 0000 0105 007A *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 60 MASTER TIMING UNIT 122 16:53:30 449.125 *
* 60 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 60 0228 10 16.0 005C C8E3 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005C *
* 0040 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0016 000E *
* 60 0232 10 16.5 C87F 0000 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005C C81F *
* 0042 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 60 023C 10 16.5 0000 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005C C7B7 0000 *
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0017 0016 000E *
* 60 0246 10 17.0 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005C C753 0000 0000 *
* 0044 0017 0017 0017 0017 0016 0016 0017 0016 0017 000E *
* 60 0250 10 16.0 0000 0000 0000 0105 007A 005C C6EF 0000 0000 *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 60 025A 2 16.2 0000 0000 *
* 0041 0016 * 000E *
* 61 MASTER TIMING UNIT 122 16:53:31 449.125 *
* 61 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 61 0200 10 16.5 0038 0024 0105 007A 005C C68B 0000 0000 0000 0000 *
* 0042 0016 0017 0016 0016 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 61 020A 10 16.7 0000 0105 007A 005C C627 0000 0000 0000 0000 *
* 0043 0017 0016 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 61 0214 10 16.0 0105 007A 005C C9AA 0000 0000 0000 0000 0105 *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 61 021E 10 16.0 007A 005C C947 0000 0000 0000 0000 0105 007A *
* 0040 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0016 000E *
* 61 0228 10 16.2 005C C8E3 0000 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005C *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 61 0232 10 16.2 C87F 0000 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005C C81F *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 61 023C 10 16.0 0000 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005C C7B7 0000 *
* 0040 0017 0017 0017 0017 0017 0016 0016 0017 0016 000E *
* 61 MASTER TIMING UNIT 122 16:53:31 449.125 *
* 61 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 61 0246 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005C C753 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
*****
```


PCM TEST

PAGE 28

SPECIAL TEST RTC IS MASTER CLOCK...1 SEC 0-DRIFT...34 SEC. +2MS DRIFT
...41 SEC 0-DRIFT.....

```
*****
*CYCLE FEICH NO R-T DATA/STATUS TAG DATA ERROR DISPLAYS = ? HCE
* # CMD WRDS 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 STATUS*
*****
* 61 0250 10 16.0 0000 0000 0000 0105 007A 005C C6EF 0000 0000 0000
* 0040 0016 0017 0017 0016 0016 0017 0016 0017 0017 000E
* 61 025A 2 16.5 0000 0000
* 0042 0017 000E
* 62 MASTER TIMING UNIT 122 16:53:32 449.125
* 62 BITE STATUS REGISTER 0001
* 62 0200 10 16.0 0039 0012 0105 007A 005C C68B 0000 0000 0000 0000
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 166 MASTER TIMING UNIT 122 16:53:32 449.125
* 62 BITE STATUS REGISTER 0001
* 62 020A 10 16.0 0000 0105 007A 005C CA0E 0000 0000 0000 0000 0000
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 62 0214 10 16.2 0105 007A 005C C9AA 0000 0000 0000 0000 0105
* 0041 0016 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E
* 62 021E 10 16.2 007A 005C C947 0000 0000 0000 0000 0105 007A
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E
* 62 0228 10 16.0 005C C8E3 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005C
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0017 0016 0016 0016 000E
* 62 0232 10 16.5 C87F 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005C C81F
* 0042 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0016 0016 0017 000E
* 62 023C 10 16.0 0000 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005C C787 0000
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 62 0246 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005C C753 0000 0000
* 0041 0016 0016 0017 0017 0016 0016 0017 0016 0017 000E
* 62 0250 10 16.2 0000 0000 0000 0105 007A 005C C6EF 0000 0000 0000
* 0041 0017 0017 0017 0016 0016 0017 0016 0017 0017 000E
* 62 025A 2 16.2 0000 0000
* 0041 0016 000E
* 63 MASTER TIMING UNIT 122 16:53:33 449.125
* 63 BITE STATUS REGISTER 0001
* 63 0200 10 16.0 003A 0000 0105 007A 005C CA72 0000 0000 0000 0000
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 63 020A 10 16.2 0000 0105 007A 005C CA0E 0000 0000 0000 0000
* 0041 0017 0016 0016 0017 0016 0017 0017 0017 0017 000E
* 63 0214 10 16.2 0105 007A 005C C9AA 0000 0000 0000 0000 0105
* 0041 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E
* 057 MASTER TIMING UNIT 122 16:53:33 449.125
* 63 BITE STATUS REGISTER 0001
* 63 021E 10 16.0 007A 005C C947 0000 0000 0000 0000 0105 007A
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0017 0017 0016 000E
* 63 0228 10 16.0 005C C8E3 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005C
* 0040 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0016 0016 000E
* 63 0232 10 16.7 C87F 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005C C81F
* 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 63 023C 10 16.5 0000 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005C C787 0000
* 0042 0016 0016 0016 0017 0017 0016 0016 0017 0016 000E
* 63 0246 10 17.0 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005C C753 0000 0000
* 0044 0017 0017 0017 0017 0016 0016 0017 0016 0017 000E
* 63 0250 10 16.0 0000 0000 0000 0105 007A 005C C6EF 0000 0000 0000
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
*****
```

PCM TEST

PAGE 29

SPECIAL TEST RTC IS MASTER CLOCK...1 SEC 0-DRIFT...34 SEC. +2MS DRIFT
...41 SEC 0-DRIFT.....

```

*****
*CYCLE FETCH NO R-1 DATA/STATUS TAG DATA ERROR DISPLAYS = ? BCE *
* # CMD WRDS 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 STATUS*
*****
* 63 025A 2 16.5 0000 0000 0042 0017 000E *
* MASTER TIMING UNIT 122 16:53:34 449.125 *
* BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 64 0200 10 16.0 0038 00A2 0105 007A 005C CA72 0000 0000 0000 0000 *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 64 020A 10 16.7 0000 0105 007A 005C CA0E 0000 0000 0000 0000 *
* 0043 0017 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 64 0214 10 16.0 0105 007A 005C C9AA 0000 0000 0000 0000 0105 *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0017 0017 000E *
* 64 021E 10 16.0 007A 005C C947 0000 0000 0000 0000 0105 007A *
* 0040 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0016 000E *
* 64 0228 10 16.0 005C C8E3 0000 0000 0000 0000 0000 0105 007A *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 64 0232 10 16.2 C87F 0000 0000 0000 0000 0000 0105 007A *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0017 0017 0016 0016 0017 000E *
* 64 023C 10 16.0 0000 0000 0000 0000 0000 0105 007A *
* 0040 0017 0017 0017 0017 0017 0016 0016 0017 0017 000E *
* 64 0246 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0105 007A *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 64 0250 10 16.5 0000 0000 0000 0105 007A 005C CA06 *
* 0042 0017 0017 0017 0016 0016 0017 0016 0017 0017 000E *
* 64 025A 2 17.0 0000 0000 0044 0017 000E *
* MASTER TIMING UNIT 122 16:53:35 449.125 *
* BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 65 0200 10 16.2 003C 0090 0105 007A 005C CA72 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 65 020A 10 16.5 0000 0105 007A 005C CA0E 0000 0000 0000 0000 *
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0017 000E *
* 65 0214 10 16.7 0105 007A 005C C9AA 0000 0000 0000 0000 0105 *
* 0043 0016 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 65 021E 10 16.0 007A 005C C947 0000 0000 0000 0000 0105 007A *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 65 0228 10 16.0 005C C8E3 0000 0000 0000 0000 0000 0105 007A *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0017 0017 0017 0016 0016 000E *
* 65 0232 10 16.5 C87F 0000 0000 0000 0000 0000 0105 007A *
* 0042 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0016 0016 0017 000E *
* 65 023C 10 16.0 0000 0000 0000 0000 0000 0105 007A *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 65 0246 10 16.5 0000 0000 0000 0000 0105 007A *
* 0042 0017 0017 0017 0017 0016 0016 0017 0016 0017 000E *
* 65 0250 10 16.2 0000 0000 0000 0105 007A 005C CA06 *
* 0041 0017 0017 0017 0016 0016 0017 0016 0017 0017 000E *
* 65 025A 2 16.2 0000 0000 0041 0016 000E *
* MASTER TIMING UNIT 122 16:53:36 449.125 *
* BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 66 0200 10 16.0 003D 007E 0105 007A 005C CA72 0000 0000 0000 0000 *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
*****

```

PCM TEST

PAGE 30

SPECIAL TEST RTC IS MASTER CLOCK...1 SEC 0-DRIFT...34 SEC. +2MS DRIFT
...4% SEC 0-DRIFT.....

```

*****
*CYCLE FETCH NO R-T DATA/STATUS TAG DATA ERROR DISPLAYS = ? HCE *
* # CMD WRDS 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 STATUS*
*****
* 66 020A 10 16.2 0000 0105 007A 005C CA0E 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0017 0016 0016 0017 0016 0017 0017 0017 0017 000E *
*Q57 MASTER TIMING UNIT 122 16:53:36 449.125 *
* 66 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 66 0214 10 16.0 0105 007A 005C C9AA 0000 0000 0000 0000 0105 *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 66 021E 10 16.0 007A 005C C947 0000 0000 0000 0000 0105 007A *
* 0040 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0016 000E *
* 66 0228 10 16.5 005C C8E3 0000 0000 0000 0000 0000 0105 007A *
* 0042 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0016 000E *
* 66 0232 10 16.2 C87F 0000 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005C *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 66 023C 10 16.0 0000 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005C *
* 0040 0017 0017 0017 0017 0017 0016 0016 0017 0017 000E *
* 66 0246 10 16.5 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005C C83A *
* 0042 0017 0017 0017 0017 0016 0017 0017 0017 0017 000E *
* 66 0250 10 16.0 0000 0000 0000 0105 007A 005C CA06 0000 *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 66 025A 2 16.3 0000 0000 *
* 0042 0017 * 000E *
* 67 MASTER TIMING UNIT 122 16:53:37 449.125 *
* 67 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 67 0200 10 16.2 003D 007E 0105 007A 005C CA72 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0017 0016 0016 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 67 020A 10 16.0 0000 0105 007A 005C CA0E 0000 0000 0000 0000 *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 67 0214 10 16.2 0105 007A 005C C9AA 0000 0000 0000 0000 0105 *
* 0041 0016 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 67 021E 10 16.0 007A 005C C947 0000 0000 0000 0000 0000 0105 *
* 0040 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 67 0228 10 16.0 005C C8E3 0000 0000 0000 0000 0000 0105 007A *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 67 0232 10 16.5 C87F 0000 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005C *
* 0042 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0016 0016 0017 000E *
* 67 023C 10 16.0 0000 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005C *
* 0040 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 67 0246 10 16.7 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005C C83A *
* 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0017 0016 0017 000E *
* 67 0250 10 16.5 0000 0000 0000 0105 007A 005C CA06 0000 *
* 0042 0017 0017 0017 0016 0016 0017 0016 0017 0017 000E *
* 67 025A 2 16.2 0000 0000 *
* 0041 0016 * 000E *
* 68 MASTER TIMING UNIT 122 16:53:38 449.125 *
* 68 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 68 0200 10 16.0 003D 007E 0105 007A 005C CA72 0000 0000 0000 0000 *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 68 020A 10 16.7 0000 0105 007A 005C CA0E 0000 0000 0000 0000 *
* 0043 0017 0016 0016 0017 0016 0017 0017 0017 0017 000E *
* 68 0214 10 16.7 0105 007A 005C C9AA 0000 0000 0000 0000 0105 *
* 0043 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
*****

```

PCM TEST

PAGE 31

SPECIAL TEST RTC IS MASTER CLOCK...1 SEC 0-DRIFT...34 SEC. +2MS DRIFT
...41 SEC 0-DRIFT.....

```
*****
*CYCLE FETCH  NO  R-T  DATA/STATUS TAG  DATA ERROR DISPLAYS = ?  BCE  *
* #    CMD  WROS  0      1      2      3      4      5      6      7      8      9  STATUS*
*****
* 68  021E  10  16.0  007A  005C  C947  0000  0000  0000  0000  0000  0105  007A  *
*      0040  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0017  0017  0016  000E  *
* 68  0228  10  16.0  005C  C8E3  0000  0000  0000  0000  0000  0105  007A  005C  *
*      0040  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0016  0016  000E  *
* 68  0232  10  16.2  C87F  0000  0000  0000  0000  0000  0105  007A  005C  C818  *
*      0041  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E  *
* 68  023C  10  16.0  0000  0000  0000  0000  0000  0105  007A  005C  C89E  0000  *
*      0040  0016  0016  0017  0017  0017  0016  0016  0016  0017  0017  000E  *
* 68  0246  10  16.5  0000  0000  0000  0000  0105  007A  005C  C83A  0000  0000  *
*      0042  0017  0017  0017  0017  0016  0016  0017  0016  0016  0017  000E  *
* 68  0250  10  16.5  0000  0000  0000  0105  007A  005C  CAD6  0000  0000  0000  *
*      0042  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E  *
* 68  025A  2   17.0  0000  0000  *
*      0044  0017  *
*      MASTER TIMING UNIT  122  16:53:39  449.125  *
*      BITE STATUS REGISTER 0001  *
* 69  0200  10  16.0  003D  007E  0105  007A  005C  CA72  0000  0000  0000  0000  *
*      0040  0016  0017  0016  0016  0016  0017  0017  0017  0017  0017  000E  *
*      MASTER TIMING UNIT  122  16:53:39  449.125  *
*      BITE STATUS REGISTER 0001  *
* 69  020A  10  16.5  0000  0105  007A  005C  CA0E  0000  0000  0000  0000  0000  *
*      0042  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E  *
* 69  0214  10  16.5  0105  007A  005C  C9AA  0000  0000  0000  0000  0000  0105  *
*      0042  0016  0016  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  000E  *
* 69  021E  10  16.5  007A  005C  C947  0000  0000  0000  0000  0000  0105  007A  *
*      0042  0016  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  000E  *
* 69  0228  10  16.0  005C  C8E3  0000  0000  0000  0000  0000  0105  007A  005C  *
*      0040  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E  *
* 69  0232  10  16.5  C87F  0000  0000  0000  0000  0000  0105  007A  005C  C818  *
*      0042  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0016  0016  0016  0017  000E  *
* 69  023C  10  16.0  0000  0000  0000  0000  0000  0105  007A  005C  C89E  0000  *
*      0040  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  000E  *
* 69  0246  10  16.2  0000  0000  0000  0000  0105  007A  005C  C83A  0000  0000  *
*      0041  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0017  000E  *
* 69  0250  10  16.0  0000  0000  0000  0105  007A  005C  CAD6  0000  0000  0000  *
*      0040  0017  0017  0017  0016  0016  0017  0016  0017  0017  0017  000E  *
* 69  025A  2   16.5  0000  0000  *
*      0042  0017  *
*      MASTER TIMING UNIT  122  16:53:40  449.125  *
*      BITE STATUS REGISTER 0001  *
* 70  0200  10  16.0  003D  007E  0105  007A  005C  CA72  0000  0000  0000  0000  *
*      0040  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E  *
* 70  020A  10  16.2  0000  0105  007A  005C  CA0E  0000  0000  0000  0000  0000  *
*      0041  0017  0016  0016  0017  0016  0017  0017  0017  0017  0017  000E  *
* 70  0214  10  16.2  0105  007A  005C  C9AA  0000  0000  0000  0000  0000  0105  *
*      0041  0016  0016  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  000E  *
* 70  021E  10  16.0  007A  005C  C947  0000  0000  0000  0000  0000  0105  007A  *
*      0040  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E  *
* 70  0228  10  16.5  005C  C8E3  0000  0000  0000  0000  0105  007A  005C  *
*      0042  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0016  0016  000E  *
*****
```

PCM TEST

PAGE 32

SPECIAL TEST RTC IS MASTER CLOCK...1 SEC 0-DRIFT...34 SEC. +2MS DRIFT
...41 SEC 0-DRIFT,....

```
*****
*CYCLE FETCH  NO  R-T  DATA/STATUS TAG          DATA ERROR DISPLAYS = ?  HCE  *
* #    CMD  WRDS      0      1      2      3      4      5      6      7      8      9  STATUS*
*****
* 70    0232   10   16.5  C87F  0000  0000  0000  0000  0000  0105  007A  005C  C818  *
*          0042  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  000E  *
* 70    023C   10   16.0  0000  0000  0000  0000  0000  0105  007A  005C  C89E  0000  *
*          0040  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0017  0017  000E  *
* 70    0246   10   16.5  0000  0000  0000  0000  0105  007A  005C  C83A  0000  0000  *
*          0042  0017  0017  0017  0017  0016  0016  0017  0016  0017  000E  *
* 70    0250   10   16.0  0000  0000  0000  0105  007A  005C  CAD6  0000  0000  *
*          0040  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E  *
* 70    025A    2   16.2  0000  0000  *
*          0041  0016  *
*                                MASTER TIMING UNIT    122  16:53:41  449.125  *
*                                BITE STATUS REGISTER  0001  *
* 71    0200   10   16.0  0030  007E  0105  007A  005C  CA72  0000  0000  0000  0000  *
*          0040  0016  0017  0016  0016  0017  0017  0017  0017  0017  000E  *
* 71    020A   10   16.2  0000  0105  007A  005C  CA0E  0000  0000  0000  0000  *
*          0041  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  000E  *
* 71    0214   10   16.0  0105  007A  005C  C9AA  0000  0000  0000  0000  0105  *
*          0040  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0017  0017  0017  000E  *
* 71    021E   10   16.0  007A  005C  C947  0000  0000  0000  0000  0105  007A  *
*          0040  0016  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0016  000E  *
* 71    0228   10   16.0  005C  C8E3  0000  0000  0000  0000  0000  0105  007A  005C  *
*          0040  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E  *
* 71    0232   10   16.2  C87F  0000  0000  0000  0000  0000  0105  007A  005C  C818  *
*          0041  0017  0016  0017  0017  0017  0017  0016  0016  0017  000E  *
* 71    023C   10   16.0  0000  0000  0000  0000  0000  0105  007A  005C  C89E  0000  *
*          0040  0017  0017  0017  0017  0017  0016  0016  0017  0017  000E  *
* 71    0246   10   16.7  0000  0000  0000  0000  0105  007A  005C  C83A  0000  0000  *
*          0043  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E  *
* 71    0250   10   16.0  0000  0000  0000  0105  007A  005C  CAD6  0000  0000  *
*          0040  0017  0017  0017  0016  0016  0017  0016  0017  0017  000E  *
* 71    025A    2   17.0  0000  0000  *
*          0044  0017  *
*                                MASTER TIMING UNIT    122  16:53:42  449.125  *
*                                BITE STATUS REGISTER  0001  *
* 72    0200   10   16.7  0030  007E  0105  007A  005C  CA72  0000  0000  0000  0000  *
*          0043  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  000E  *
* 72    020A   10   16.0  0000  0105  007A  005C  CA0E  0000  0000  0000  0000  *
*          0040  0016  0016  0016  0017  0016  0017  0017  0017  0017  000E  *
* 72    0214   10   16.2  0105  007A  005C  C9AA  0000  0000  0000  0000  0105  *
*          0041  0016  0016  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  000E  *
* 72    021E   10   16.0  007A  005C  C947  0000  0000  0000  0000  0105  007A  *
*          0040  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E  *
* 72    0228   10   16.0  005C  C8E3  0000  0000  0000  0000  0105  007A  005C  *
*          0040  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0016  0016  000E  *
* 166    MASTER TIMING UNIT    122  16:53:42  449.125  *
* 72    BITE STATUS REGISTER  0001  *
* 72    0232   10   16.5  C87F  0000  0000  0000  0000  0000  0105  007A  005C  C818  *
*          0042  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  000E  *
* 72    023C   10   16.0  0000  0000  0000  0000  0000  0105  007A  005C  C89E  0000  *
*          0040  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E  *
*****
```

PCM TEST

PAGE 33

SPECIAL TEST RTC IS MASTER CLOCK...1 SEC 0-DRIFT...34 SEC. +2MS DRIFT
...41 SEC 0-DRIFT.....

```
*****
*CYCLE FETCH NO R-T DATA/STATUS TAG DATA ERROR DISPLAYS = ? HCE *
* # CMD WRDS 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 STATUS*
*****
* 72 0246 10 16.5 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005C CB3A 0000 0000 *
* 0042 0017 0017 0017 0017 0016 0016 0017 0016 0017 000E *
* 72 0250 10 16.2 0000 0000 0000 0105 007A 005C CAD6 0000 0000 *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 72 025A 2 16.7 0000 0000 *
* 0043 0016 000E *
* 73 MASTER TIMING UNIT 122 16:53:43 449.250 *
* 73 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 73 0200 10 16.0 003D 007E 0105 007A 005C CA72 0000 0000 0000 0000 *
* 0040 0016 0017 0016 0016 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 73 020A 10 16.2 0000 0105 007A 005C CA0E 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0017 0016 0016 0017 0016 0017 0017 0017 0017 000E *
* 73 0214 10 16.5 0105 007A 005C C9AA 0000 0000 0000 0000 0105 *
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 73 021E 10 16.5 007A 005C C947 0000 0000 0000 0000 0000 0105 007A *
* 004 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0016 000E *
* 73 0228 10 16.0 00 00 C8E3 0000 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005C *
* 0040 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 73 0232 10 16.2 C87F 0000 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005C C818 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0017 000E *
* 73 023C 10 16.0 0000 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005C C89E 0000 *
* 0040 0017 0017 0017 0017 0017 0016 0016 0017 0017 000E *
* I66 MASTER TIMING UNIT 122 16:53:43 449.250 *
* 73 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 73 0246 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005C CB3A 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 73 0250 10 16.0 0000 0000 0000 0105 007A 005C CAD6 0000 0000 *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0017 0016 0017 0017 000E *
* 73 025A 2 16.5 0000 0000 *
* 0042 0017 000E *
* 74 MASTER TIMING UNIT 122 16:53:44 451.250 *
* 74 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 74 0200 10 16.0 003D 007E 0105 007A 005C CA72 0000 0000 0000 0000 *
* 0040 0016 0017 0016 0016 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 74 020A 10 16.2 0000 0105 007A 005C CA0E 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0017 0016 0016 0017 0016 0017 0017 0017 0017 000E *
* 74 0214 10 16.5 0105 007A 005C C9AA 0000 0000 0000 0000 0105 *
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 74 021E 10 16.5 007A 005C C947 0000 0000 0000 0000 0000 0105 007A *
* 0042 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0016 000E *
* 74 0228 10 16.0 005C C8E3 0000 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005C *
* 0040 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0016 000E *
* 74 0232 10 16.2 C87F 0000 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005C C818 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 74 023C 10 16.0 0000 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005C C89E 0000 *
* 0040 0017 0017 0017 0017 0017 0016 0016 0017 0017 000E *
* 74 0246 10 16.5 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005C CB3A 0000 0000 *
* 0042 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 74 0250 10 16.0 0000 0000 0000 0105 007A 005C CAD6 0000 0000 *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0017 000E *
*****
```

PCM TEST
SPECIAL TEST RTC IS MASTER CLOCK...1 SEC 0-DRIFT...34 SEC. +2MS DRIFT
...41 SEC 0-DRIFT.....

PAGE 34

```

*****
*CYCLE FETCH  NO  R-T  DATA/STATUS TAG          DATA ERROR DISPLAYS = ?      BCE  *
*  #    CMD  WRDS      0      1      2      3      4      5      6      7      8      9  STATUS*
*****
* 74  025A  2  16.5  0000  0000
*                               0042  0017
*                               MASTER TIMING UNIT    122  16:53:45  453.250
* 75
* 75  0200  10  16.5  003D  007E  0105  007A  005C  CA72  0000  0000  0000  0000  0000
*                               BITE STATUS REGISTER  0001
* 75  020A  10  16.7  0000  0105  007A  005C  CA0E  0000  0000  0000  0000  0000  000E
*                               0043  0017  0016  0016  0017  0016  0017  0017  0017  0017  000E
* 75  0214  10  16.2  0105  007A  005C  C9AA  0000  0000  0000  0000  0105
*                               0041  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  000E
* 75  021E  10  16.0  007A  005C  C947  0000  0000  0000  0000  0000  0105  007A
*                               0040  0016  0016  0017  0016  0017  0017  0017  0017  0016  000E
* 75  0228  10  16.0  005C  C8E3  0000  0000  0000  0000  0000  0105  007A  005C
*                               0040  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0016  0016  000E
* 75  0232  10  16.2  C87F  0000  0000  0000  0000  0000  0105  007A  005C  C818
*                               0041  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E
* 75  023C  10  16.0  0000  0000  0000  0000  0000  0105  007A  005C  C89E  0000
*                               0040  0017  0017  0017  0017  0016  0016  0017  0017  0017  000E
* 75  0246  10  16.5  0000  0000  0000  0000  0105  007A  005C  C83A  0000  0000
*                               0042  0017  0017  0017  0017  0016  0016  0017  0017  0017  000E
* 75  0250  10  16.0  0000  0000  0000  0105  007A  005C  CAD6  0000  0000  0000
*                               0040  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E
* 75  025A  2  16.5  0000  0000
*                               0042  0017
*                               MASTER TIMING UNIT    122  16:53:46  455.250
* 76
* 76  0200  10  16.5  003D  007E  0105  007A  005C  CA72  0000  0000  0000  0000
*                               BITE STATUS REGISTER  0001
* 76  020A  10  16.7  0000  0105  007A  005C  CA0E  0000  0000  0000  0000  0000
*                               0043  0017  0016  0016  0017  0016  0017  0017  0017  0017  000E
* 76  0214  10  16.7  0105  007A  005C  C9AA  0000  0000  0000  0000  0000  0105
*                               0043  0016  0016  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  000E
* 76  021E  10  16.0  007A  005C  C947  0000  0000  0000  0000  0000  0105  007A
*                               0040  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E
* 76  0228  10  16.0  005C  C8E3  0000  0000  0000  0000  0000  0105  007A  005C
*                               0040  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0016  0016  000E
* 76  0232  10  16.5  C87F  0000  0000  0000  0000  0000  0105  007A  005C  C818
*                               0042  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  000E
* 166
* 76  023C  10  16.0  0000  0000  0000  0000  0105  007A  005C  C89E  0000
*                               0040  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0017  0017  000E
* 76  0246  10  16.5  0000  0000  0000  0000  0105  007A  005C  C83A  0000  0000
*                               0042  0017  0017  0017  0017  0016  0016  0017  0016  0017  000E
* 76  0250  10  16.0  0000  0000  0000  0105  007A  005C  CAD6  0000  0000  0000
*                               0040  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E
* 76  025A  2  16.2  0000  0000
*                               0041  0016
*                               MASTER TIMING UNIT    122  16:53:47  457.250
* 77
* 77  BITE STATUS REGISTER  0001
*****

```

PCM TEST

PAGE 35

SPECIAL TEST RTC IS MASTER CLOCK...1 SEC 0-DRIFT...34 SEC. +2MS DRIFT
...41 SEC 0-DRIFT.....

```

*****
*CYCLE FETCH NO R-T DATA/STATUS TAG DATA ERROR DISPLAYS = ? HCE *
* # CMD WRDS 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 STATUS*
*****
* 77 0200 10 16.5 0030 007E 0105 007A 005C CA72 0000 0000 0000 0000
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 77 020A 10 16.7 0000 0105 007A 005C CA0E 0000 0000 0000 0000 0000
* 0043 0017 0016 0016 0017 0016 0017 0017 0017 0017 000E *
* 77 0214 10 16.7 0105 007A 005C C9AA 0000 0000 0000 0000 0105
* 0043 0016 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 77 021E 10 16.0 007A 005C C947 0000 0000 0000 0000 0105 007A
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 77 0228 10 16.0 005C C8E3 0000 0000 0000 0000 0000 0105 007A
* 0040 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0016 0016 000E *
* 77 023? 10 16.5 C87F 0000 0000 0000 0000 0000 0105 007A
* 0042 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 47 MASTER TIMING UNIT 068 1=:07:5: 802. 0
OUT OF DATA
*****

```


TABLE 4.2-2a.— SYNCHRONIZATION TEST WITH RTC
REFERENCE (NEGATIVE DRIFT)

Page	Cycle no.	Fetch command	Description
3	7	200	7E: SOE wraparound counter incrementation
3	7	241	0105 error code: RTC drift versus BSRR
3	7	242-245	Time of detection of the drift
13	30	20B	8A06 error code appears: the PIOL is also desynchronized
13	30	20C-20E	Time of detection of the desynchronization
21	47	253	8A06 error code: last generation of PIOL desynchronization
21	47	254-256	Time of detection
31	68	241	0105 error code — last generation
31	68	242-244	Last time of RTC desynchronization. During next cycle, the RTC is resynchronized.

INTERPRETATION OF DATA

Time of beginning of the drift: 122 17:20:58 558.

Time of RTC desynchronization 0105 error detection: 122 17:21:1
370. Value of the drift at this time: -6 ms.

Time of PIOL desynchronization error detection: 122 17:21:24 370.
Value of the drift at this time: -52 ms.

Time of the PIOL last desynchronization error detection: 122
17:24:40 370.

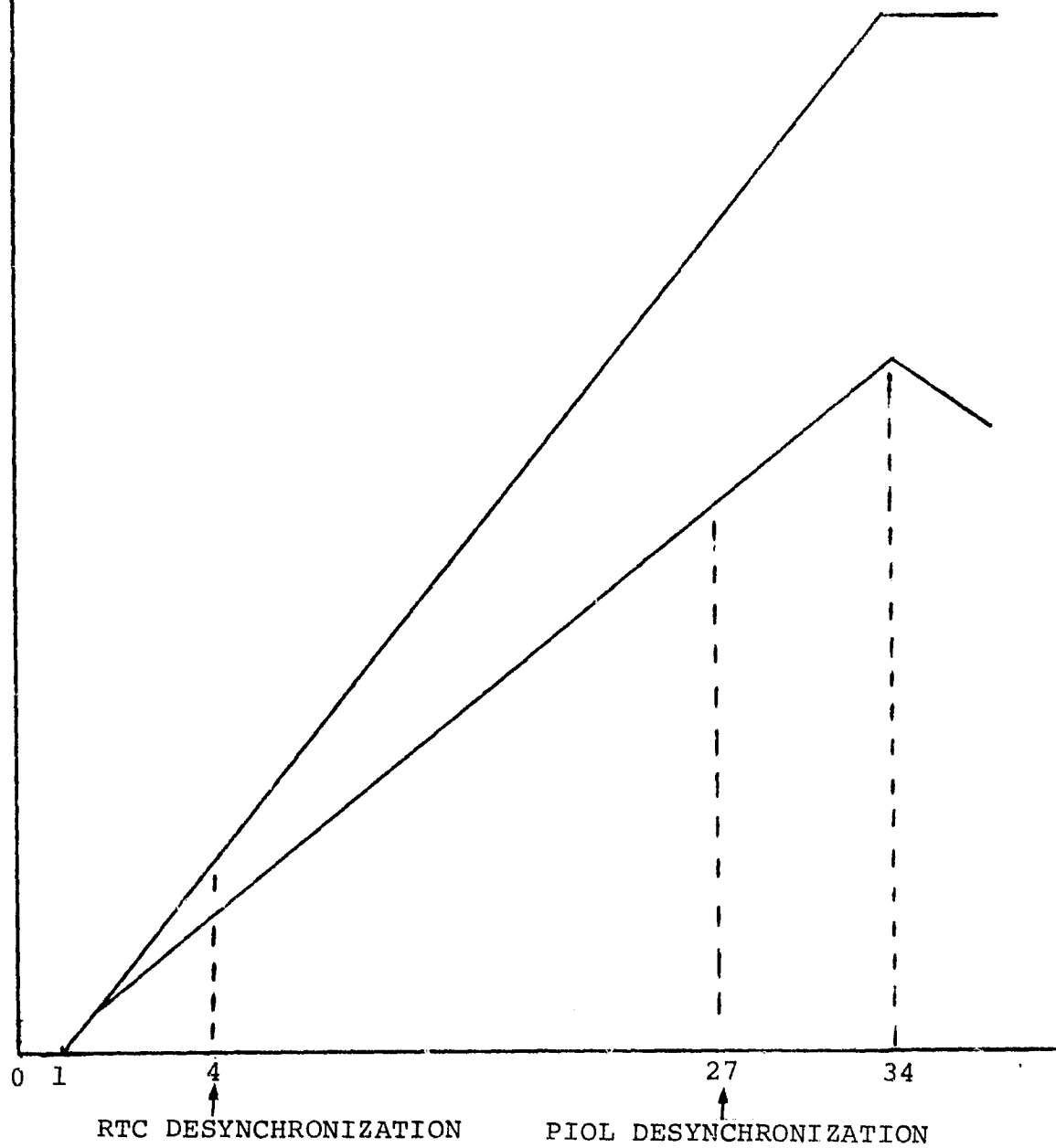
Time of RTC last desynchronization error detection: 122 17:22:02
392.

RESULTS

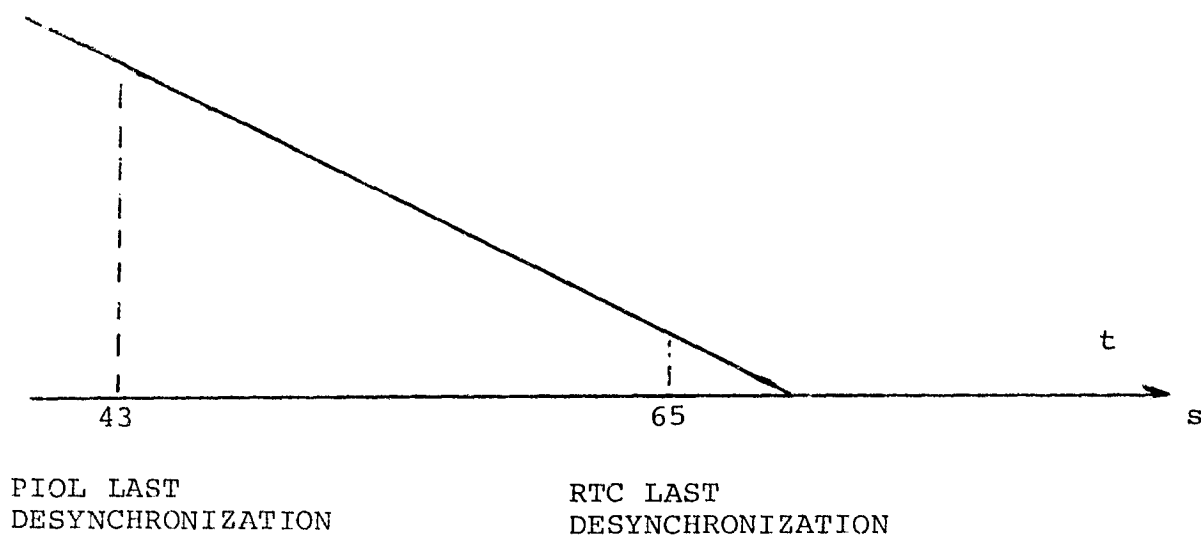
<u>Error Generation</u>	<u>Theoretical Corrected Drift</u>
RTC desynchronization	-4 ms
PIOL desynchronization	-27 ms
PIOL last desynchronization	-25 ms
RTC last desynchronization	-3 ms

DRIFT

DRIFT EVOLUTION (NEGATIVE DRIFT)



THEORETICAL
CORRECTED DRIFT



PCM TEST
SPECIAL TEST RTC MASTER CLK 1 SEC 0-DRIFT ...54 SEC -2MS DRIFT
...41 SEC 0-DRIFT

PAGE 1

```

*****
*CYCLE FETCH NO R-T DATA/STATUS TAG DATA ERROR DISPLAYS = ? HCE *
* # CMD WORDS 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 STATUS*
*****
* 1 MASTER TIMING UNIT 122 17:20:57 557.875 *
* 1 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 1 0200 10 16.0 027C 0090 0105 007A 005F 31AE 0000 0000 0000 0000 *
* 0040 0017 0017 0016 0016 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 1 020A 10 16.2 0000 0105 007A 005F 314A 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 1 0214 10 16.5 0105 007A 005F 30E6 0000 0000 0000 0000 0105 *
* 0042 0016 0016 0017 0016 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 1 021E 10 16.5 007A 005F 3082 0000 0000 0000 0000 0105 007A *
* 0042 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 1 0228 10 16.0 005F 301E 0000 0000 0000 0000 0000 0105 007A *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 1 0232 10 16.5 2F8B 0000 0000 0000 0000 0000 0105 007A *
* 0042 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0016 0016 000E *
* 1 023C 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0105 007A *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 1 0246 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0105 007A *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 1 0250 10 16.0 0000 0000 0000 0105 007A *
* 0040 0017 0017 0017 0016 0016 0017 0016 0017 0017 000E *
* 1 025A 2 16.2 0000 0000 *
* 0041 0016 * 000E *
* 2 MASTER TIMING UNIT 122 17:20:58 558. 0 *
* 2 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 2 0200 10 16.2 027C 0090 0105 007A 005F 31AE 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0017 0017 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 2 020A 10 16.2 0000 0105 007A 005F 314A 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0017 0017 0017 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 2 0214 10 16.2 0105 007A 005F 30E6 0000 0000 0000 0000 0105 *
* 0041 0016 0016 0017 0016 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 2 021E 10 16.2 007A 005F 3082 0000 0000 0000 0000 0105 007A *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 2 0228 10 16.5 005F 301E 0000 0000 0000 0000 0105 007A *
* 0042 0016 0016 0016 0016 0017 0017 0017 0016 0016 000E *
* 2 0232 10 17.0 2F8B 0000 0000 0000 0000 0000 0105 007A *
* 0044 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0016 0016 0017 000E *
* 2 023C 10 16.0 0000 0000 0000 0000 0000 0105 007A *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 2 0246 10 16.5 0000 0000 0000 0000 0105 007A *
* 0042 0017 0017 0017 0017 0016 0016 0017 0017 0017 000E *
* 2 0250 10 16.2 0000 0000 0000 0105 007A *
* 0041 0017 0017 0017 0016 0016 0017 0017 0017 0017 000E *
* 2 025A 2 16.2 0000 0000 *
* 0041 0016 * 000E *
* 3 MASTER TIMING UNIT 122 17:20:59 556. 0 *
* 3 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 3 0200 10 16.0 027C 0090 0105 007A 005F 31AE 0000 0000 0000 0000 *
* 0040 0017 0017 0016 0016 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 3 020A 10 16.2 0000 0105 007A 005F 314A 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
*****

```

PCM TEST

SPECIAL TEST RTC MASTER CLK
...41 SEC 0-DRIFT

1 SEC 0-DRIFT ...34 SEC -2MS DRIFT

PAGE 2

```
*****
*CYCLE FETCH NO R-1 DATA/STATUS TAG DATA ERROR DISPLAYS # ? HCE *
* # CAD WRDS 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 STATUS*
*****
* 3 0219 10 16.0 0105 007A 005F 30E6 0000 0000 0000 0000 0105 *
* 0040 0016 0016 0017 0016 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 3 021E 10 16.0 007A 005F 3082 0000 0000 0000 0000 0105 007A *
* 0040 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 3 0228 10 16.0 005F 301E 0000 0000 0000 0000 0000 0105 007A *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 3 0232 10 16.5 2FE5 0000 0000 0000 0000 0000 0105 007A *
* 0042 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0016 0016 000E *
* 3 023C 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0105 007A *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 3 0246 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0105 007A *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 3 0250 10 16.5 0000 0000 0000 0105 007A 005F *
* 0042 0017 0017 0016 0016 0017 0016 0017 0017 0017 000E *
* 3 025A 2 17.0 0000 0000 *
* 0044 0017 *
* MASTER TIMING UNIT 122 17:21:00 554. 0 *
* BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 4 0200 10 16.0 027C 0090 0105 007A 005F 31AE 0000 0000 0000 0000 *
* 0040 0017 0017 0016 0016 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 4 020A 10 16.2 0000 0105 007A 005F 314A 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0017 0016 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 4 0214 10 16.5 0105 007A 005F 30E6 0000 0000 0000 0000 0105 *
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 4 021E 10 16.5 007A 005F 3082 0000 0000 0000 0000 0105 007A *
* 0042 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0016 000E *
* 4 0228 10 16.7 005F 301E 0000 0000 0000 0000 0000 0105 007A *
* 0043 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 4 0232 10 16.2 2FE5 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005F *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0017 000E *
* 4 023C 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005F *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0016 0016 0017 0017 000E *
* 4 0246 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005F *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 4 0250 10 16.0 0000 0000 0000 0105 007A 005F *
* 0040 0016 0017 0017 0016 0016 0017 0016 0017 0017 000E *
* 4 025A 2 16.5 0000 0000 *
* 0042 0017 *
* MASTER TIMING UNIT 122 17:21:01 552. 0 *
* BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 5 0200 10 16.0 027C 0090 0105 007A 005F 31AE 0000 0000 0000 0000 *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 5 020A 10 16.2 0000 0105 007A 005F 314A 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0017 0016 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 5 0214 10 16.2 0105 007A 005F 30E6 0000 0000 0000 0000 0105 *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 5 021E 10 16.0 007A 005F 3082 0000 0000 0000 0000 0105 007A *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0017 0017 0016 0016 000E *
* 5 0228 10 16.0 005F 301E 0000 0000 0000 0000 0000 0105 007A *
* 0040 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0016 0016 000E *
*****
```

PCM TEST
SPECIAL TEST RTC MASTER CLK 1 SEC 0-DRIFT ...34 SEC -2MS DRIFT
...41 SEC 0-DRIFT

PAGE 3

```

*****
*CYCLE FETCH  NO  R-T  DATA/STATUS TAG          DATA ERROR DISPLAYS = ?      BCE  *
* #    CMD  WRDS          0      1      2      3      4      5      6      7      8      9  STATUS*
*****
* 5    0232  10   16.7  2FBH  0000  0000  0000  0000  0000  0105  007A  005F  2F57          *
*      0043  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E  *
* 5    023C  10   16.2  0000  0000  0000  0000  0000  0105  007A  005F  2EF3  0000          *
*      0041  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0016  0016  0016  0017  0017  000E  *
* 5    0246  10   16.5  0000  0000  0000  0000  0105  007A  005F  3276  0000  0000          *
*      0042  0017  0017  0017  0017  0016  0016  0016  0017  0017  0017  0017  000E  *
* 5    0250  10   16.0  0000  0000  0000  0105  007A  005F  3212  0000  0000  0000          *
*      0040  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E  *
* 5    025A  2    16.5  0000  0000          *
*      0042  0017          *
* 6                                     MASTER TIMING UNIT  122  17:21:02  550.  0          *
* 6                                     BITE STATUS REGISTER  0001          *
* 6    0200  10   16.5  027C  0090  0105  007A  005F  31AE  0000  0000  0000  0000          *
*      0042  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E  *
* 6    020A  10   16.5  0000  0105  007A  005F  314A  0000  0000  0000  0000  0000          *
*      0042  0016  0016  0016  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  000E  *
* 6    0214  10   16.7  0105  007A  005F  30E6  0000  0000  0000  0000  0000  0105          *
*      0043  0016  0016  0017  0016  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  000E  *
* 6    021E  10   16.0  007A  005F  3082  0000  0000  0000  0000  0000  0105  007A          *
*      0040  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E  *
* 6    0228  10   16.0  005F  301E  0000  0000  0000  0000  0000  0105  007A  005F          *
*      0040  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0016  0016  0016  000E  *
* 6    0232  10   16.5  2FBH  0000  0000  0000  0000  0000  0105  007A  005F  2F57          *
*      0042  0016  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  000E  *
* 6    023C  10   16.0  0000  0000  0000  0000  0000  0105  007A  005F  2EF3  0000          *
*      0040  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0017  0017  000E  *
* 6    0246  10   16.5  0000  0000  0000  0000  0105  007A  005F  3276  0000  0000          *
*      0042  0017  0017  0017  0017  0016  0016  0017  0017  0017  0017  0017  000E  *
* 6    0250  10   16.0  0000  0000  0000  0105  007A  005F  3212  0000  0000  0000          *
*      0040  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E  *
* 6    025A  2    16.2  0000  0000          *
*      0041  0016          *
* 7                                     MASTER TIMING UNIT  122  17:21:03  548.  0          *
* 7                                     BITE STATUS REGISTER  0001          *
* 7    0200  10   16.2  027D  007E  0105  007A  005F  31AE  0000  0000  0000  0000          *
*      0041  0016  0017  0016  0016  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  000E  *
* 7    020A  10   16.0  0000  0105  007A  005F  314A  0000  0000  0000  0000  0000          *
*      0040  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E  *
* 7    0214  10   16.2  0105  007A  005F  30E6  0000  0000  0000  0000  0000  0105          *
*      0041  0016  0016  0017  0016  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  000E  *
* 7    021E  10   16.0  007A  005F  3082  0000  0000  0000  0000  0000  0105  007A          *
*      0040  0016  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  000E  *
* 7    0228  10   16.0  005F  301E  0000  0000  0000  0000  0000  0105  007A  005F          *
*      0040  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0017  0017  0016  0016  0016  000E  *
* 7    0232  10   16.5  2FBH  0000  0000  0000  0000  0000  0105  007A  005F  2F57          *
*      0042  0016  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0016  0016  0017  0017  000E  *
* 7    023C  10   16.5  0000  0000  0000  0000  0000  0105  007A  005F  2EF3  0000          *
*      0042  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E  *
* 7    0246  10   16.7  0000  0000  0000  0105  007A  005F  3276  0000  0000  0000          *
*      0043  0017  0017  0017  0017  0016  0016  0017  0017  0017  0017  0017  000E  *
*****

```

PCM TEST
SPECIAL TEST RTC MASTER CLK 1 SEC 0-DRIFT ...34 SEC -275 DRIFT
...41 SEC 0-DRIFT

PAGE 4

```

*****
*CYCLE FETCH NO R-T DATA/STATUS TAG DATA ERROR DISPLAYS = ?
* # CMD WRODS 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 STATUS*
*****
* 7 0250 10 16.2 0000 0000 0000 0105 007A 005F 3212 0000 0000 0000 *
* 0041 0017 0017 0017 0016 0016 0017 0017 0017 0017 000E *
* 7 025A 2 16.2 0000 0000 *
* 0041 0016 000E *
* 8 MASTER TIMING UNIT 122 17:21:04 544. 0 *
* 8 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 6 0200 10 16.5 027E 006C 0105 007A 005F 31AF 0050 0000 0000 0000 *
* 0042 0016 0017 0016 0016 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 8 020A 10 16.7 0000 0105 007A 005F 314A 0000 0000 0000 0000 *
* 0043 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 8 0214 10 16.0 0105 007A 005F 30E6 0000 0000 0000 0000 0105 *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 8 021E 10 16.0 007A 005F 3082 0000 0000 0000 0000 0105 007A *
* 0040 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0016 000E *
* 8 0228 10 16.0 005F 301E 0000 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005F *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 8 0232 10 16.5 2F8B 0000 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005F 4F5D *
* 0042 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0016 0016 0017 000E *
* 8 023C 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005F 4EF9 0000 *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 8 0246 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005F 3276 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 8 0250 10 16.0 0000 0000 0000 0105 007A 005F 3212 0000 0000 0000 *
* 0040 0017 0017 0017 0016 0016 0017 0016 0017 0017 000E *
* 8 025A 2 16.5 0000 0000 *
* 0042 0017 000E *
* 9 MASTER TIMING UNIT 122 17:21:05 544. 0 *
* 9 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 9 0200 10 16.0 027F 005A 0105 007A 005F 31AE 0000 0000 0000 0000 *
* 0040 0017 0017 0016 0016 0016 0017 0017 0017 0017 000E *
* 9 020A 10 16.2 0000 0105 007A 005F 314A 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0017 0016 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 9 0214 10 16.0 0105 007A 005F 30E6 0000 0000 0000 0000 0105 *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 9 021E 10 16.0 007A 005F 3082 0000 0000 0000 0000 0000 0105 007A *
* 0040 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0016 000E *
* 9 0228 10 16.0 005F 301E 0000 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005F *
* 0040 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 9 0232 10 16.7 4FC1 0000 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005F 4F5D *
* 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0017 000E *
* 9 023C 10 16.7 0000 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005F 4EF9 0000 *
* 0043 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0016 0016 0017 0017 000E *
* 9 0246 10 17.0 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005F 3276 0000 0000 *
* 0044 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 9 0250 10 16.0 0000 0000 0000 0105 007A 005F 3212 0000 0000 0000 *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0017 0016 0017 0017 000E *
* 9 025A 2 16.5 0000 0000 *
* 0042 0017 000E *
* 10 MASTER TIMING UNIT 122 17:21:06 542. 0 *
* 10 BITE STATUS REGISTER 0001 *
*****

```


PCM TEST

SPECIAL TEST RTC MASTER CLK
...41 SEC U-DRIFT

1 SEC U-DRIFT ...34 SEC

-2MS DRIFT

PAGE 5

```
*****
*CYCLE FETCH  NO  R-T  DATA/STATUS TAG          DATA ERROR DISPLAYS = ?      BCE  *
*  #    CMD  WRDS          0      1      2      3      4      5      6      7      8      9  STATUS*
*****
* 10    0200   10   16.0   0280  0048  0105  007A  005F  31AE  0000  0000  0000  0000  0000  0000  *
*      0040  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E  *
* 10    020A   10   16.2   0000  0105  007A  005F  314A  0000  0000  0000  0000  0000  0000  *
*      0041  0017  0016  0016  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  000E  *
* 10    0214   10   16.2   0105  007A  005F  30E6  0000  0000  0000  0000  0000  0105  0000  *
*      0041  0016  0016  0017  0016  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  000E  *
* 10    021E   10   16.0   007A  005F  3082  0000  0000  0000  0000  0000  0105  007A  0000  *
*      0040  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E  *
* 10    0228   10   16.0   005F  5025  0000  0000  0000  0000  0000  0105  007A  005F  0000  *
*      0040  0017  0016  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0016  0016  000E  *
* 10    0232   10   16.2   4FC1  0000  0000  0000  0000  0000  0105  007A  005F  4F5D  0000  *
*      0041  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E  *
* 10    023C   10   16.0   0000  0000  0000  0000  0000  0105  007A  005F  4EF9  0000  0000  *
*      0040  0016  0016  0016  0016  0017  0016  0016  0016  0017  0017  0017  000E  *
* 10    0246   10   16.5   0000  0000  0000  0000  0105  007A  005F  3276  0000  0000  0000  *
*      0042  0017  0017  0017  0017  0016  0016  0017  0017  0017  0017  0017  000E  *
* 10    0250   10   16.5   0000  0000  0000  0105  007A  005F  3212  0000  0000  0000  0000  *
*      0042  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E  *
* 10    025A    2   17.0   0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  000E  *
*      0044  0017  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  000E  *
* 11          MASTER TIMING UNIT      122  17:21:07  540.125
* 11          BYTE STATUS REGISTER 0001
* 11    0200   10   16.2   0281  0036  0105  007A  005F  31AE  0000  0000  0000  0000  0000  0000  *
*      0041  0016  0017  0016  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  000E  *
* 11    020A   10   16.0   0000  0105  007A  005F  314A  0000  0000  0000  0000  0000  0000  *
*      0040  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E  *
* 11    0214   10   16.2   0105  007A  005F  30E6  0000  0000  0000  0000  0000  0105  0000  *
*      0041  0016  0016  0017  0016  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  000E  *
* 11    021E   10   16.2   007A  005F  5088  0000  0000  0000  0000  0000  0105  007A  0000  *
*      0041  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  000E  *
* 11    0228   10   16.5   005F  5025  0000  0000  0000  0000  0000  0105  007A  005F  0000  *
*      0042  0016  0016  0016  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0016  0016  000E  *
* 11    0232   10   16.5   4FC1  0000  0000  0000  0000  0000  0105  007A  005F  4F5D  0000  *
*      0042  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0016  0016  000E  *
* 11    023C   10   16.0   0000  0000  0000  0000  0000  0105  007A  005F  4EF9  0000  0000  *
*      0040  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E  *
* 11    0246   10   16.5   0000  0000  0000  0000  0105  007A  005F  3276  0000  0000  0000  *
*      0042  0017  0017  0017  0017  0016  0016  0017  0017  0017  0017  0017  000E  *
* 11    0250   10   16.2   0000  0000  0000  0105  007A  005F  3212  0000  0000  0000  0000  *
*      0041  0017  0017  0017  0017  0016  0016  0017  0017  0017  0017  0017  000E  *
* 11    025A    2   16.2   0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  000E  *
*      0041  0016  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  000E  *
* 12          MASTER TIMING UNIT      122  17:21:08  558.125
* 12          BYTE STATUS REGISTER 0001
* 12    0200   10   16.5   0282  0024  0105  007A  005F  31AE  0000  0000  0000  0000  0000  0000  *
*      0042  0016  0017  0016  0016  0016  0017  0017  0017  0017  0017  0017  000E  *
* 12    020A   10   16.2   0000  0105  007A  005F  314A  0000  0000  0000  0000  0000  0000  *
*      0041  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  000E  *
* 12    0214   10   16.0   0105  007A  005F  50EC  0000  0000  0000  0000  0000  0105  0000  *
*      0040  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0017  0017  0017  0017  000E  *
*****
```

PCM TEST
SPECIAL TEST RTC MASTER CLK 1 SEC 0-DRIFT ... SEC -2MS DRIFT
...41 SEC 0-DRIFT

PAGE 6

```

*****
*CYCLE FETCH NO R-T DATA/STATUS TAG DATA ERROR DISPLAYS = ? HCE *
* # LAD WADS 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 STATUS*
*****
* 12 021E 10 16.0 007A 005F 5068 0000 0000 0000 0000 0000 0105 007A *
* 0040 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0016 000E *
* 12 0228 10 16.0 005F 5025 0000 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005F *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 12 0232 10 16.5 4FC1 0000 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005F 4F5D *
* 0042 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0016 0016 0017 000E *
* 12 023C 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005F 4EF9 0000 *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0016 0017 0017 0017 000E *
* 12 0246 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005F 3276 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 12 0250 10 16.0 0000 0000 0000 0105 007A 005F 3212 0000 0000 0000 *
* 0040 0017 0017 0017 0016 0016 0017 0016 0017 0017 000E *
* 12 025A 2 16.5 0000 0000 *
* 0042 0017 * 000E *
* 13 *
* 13 MASTER TIMING UNIT 122 17:21:09 536.125 *
* 13 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 13 0200 10 16.0 0283 0012 0105 007A 005F 31AE 0000 0000 0000 0000 *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 13 020A 10 16.2 0000 0105 007A 005F 5150 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0017 0016 0016 0017 0016 0017 0017 0017 0017 000E *
* 13 0214 10 16.0 0105 007A 005F 50EC 0000 0000 0000 0000 0105 *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 13 021E 10 16.0 007A 005F 5068 0000 0000 0000 0000 0105 007A *
* 0040 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0016 000E *
* 13 0228 10 16.0 005F 5025 0000 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005F *
* 0040 0017 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0016 000E *
* 13 0232 10 16.7 4FC1 0000 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005F 4F5D *
* 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 13 023C 10 16.7 0000 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005F 4EF9 0000 *
* 0043 0017 0017 0017 0017 0017 0016 0016 0017 0017 000E *
* 13 0246 10 16.5 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005F 3276 0000 0000 *
* 0042 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 13 0250 10 16.0 0000 0000 0000 0105 007A 005F 3212 0000 0000 0000 *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0017 0017 000E *
* 13 025A 2 16.5 0000 0000 *
* 0042 0017 * 000E *
* 14 *
* 14 MASTER TIMING UNIT 122 17:21:10 534.125 *
* 14 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 14 0200 10 16.2 0284 0000 0105 007A 005F 5184 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 14 020A 10 16.5 0000 0105 007A 005F 5150 0000 0000 0000 0000 *
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0017 0017 0017 0017 000E *
* 14 0214 10 16.7 0105 007A 005F 50EC 0000 0000 0000 0000 0105 *
* 0043 0016 0016 0017 0016 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 14 021E 10 16.0 007A 005F 5068 0000 0000 0000 0000 0105 007A *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 14 0228 10 16.0 005F 5025 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005F *
* 0040 0017 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0016 0016 000E *
* 14 0232 10 16.5 4FC1 0000 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005F 4F5D *
* 0042 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0016 0017 0017 000E *
*****

```

C-3

PCM TEST

PAGE 7

SPECIAL TEST RTC MASTER CLK 1 SEC 0-DRIFT ...34 SEC -2MS DRIFT
...41 SEC 0-DRIFT

```
*****
*CYCLE FETCH NO R-T DATA/STATUS TAG DATA ERROR DISPLAYS = ? BCE
* # CMD WRDS 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 STATUS*
*****
* 14 023C 10 16.0 0000 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005F 4EF9 0000 *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 14 0246 10 16.5 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005F 3276 0000 0000 *
* 0042 0017 0017 0017 0017 0016 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 14 0250 10 16.2 0000 0000 0000 0105 007A 005F 3212 0000 0000 0000 *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 14 025A 2 16.2 0000 0000 *
* 0041 0016 000E *
* 15 MASTER TIMING UNIT 122 17:21:11 532.125 *
* 15 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 15 0200 10 16.0 0285 00A2 0105 007A 005F 5184 0000 0000 0000 0000 *
* 0040 0017 0016 0016 0016 0016 0017 0016 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 15 020A 10 16.2 0000 0105 007A 005F 5150 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 15 0214 10 16.0 0105 007A 005F 50EC 0000 0000 0000 0000 0105 *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0017 0017 0017 0017 000E *
* 15 021E 10 16.0 007A 005F 5088 0000 0000 0000 0000 0000 0105 007A *
* 0040 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0016 0016 000E *
* 15 0228 10 16.0 005F 5025 0000 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005F *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 15 0232 10 16.2 4FC1 0000 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005F 4F5D *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0016 0016 0017 0017 000E *
* 15 023C 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005F 4EF9 0000 *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0016 0016 0016 0017 0017 0017 000E *
* 15 0246 10 16.7 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005F 3276 0000 0000 *
* 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 15 0250 10 16.0 0000 0000 0000 0105 007A 005F 5218 0000 0000 0000 *
* 0040 0017 0017 0017 0016 0016 0017 0016 0017 0017 0017 000E *
* 15 025A 2 17.0 0000 0000 *
* 0044 0017 000E *
* 16 MASTER TIMING UNIT 122 17:21:12 530.125 *
* 16 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 16 0200 10 16.0 0286 0090 0105 007A 005F 5184 0000 0000 0000 0000 *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 16 020A 10 16.2 0000 0105 007A 005F 5150 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0017 0016 0016 0016 0017 0016 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 16 0214 10 16.2 0105 007A 005F 50EC 0000 0000 0000 0000 0105 *
* 0041 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 16 021E 10 16.5 007A 005F 5088 0000 0000 0000 0000 0105 007A *
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0017 0016 000E *
* 16 0228 10 16.0 005F 5025 0000 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005F *
* 0040 0017 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0016 0016 000E *
* 16 0232 10 16.2 4FC1 0000 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005F 4F5D *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 16 023C 10 16.0 0000 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005F 4EF9 0000 *
* 0040 0016 0016 0017 0017 0017 0016 0016 0016 0017 0017 0017 000E *
* 16 0246 10 16.5 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005F 527C 0000 0000 *
* 0042 0017 0017 0017 0017 0016 0016 0017 0017 0017 0017 000E *
* 16 0250 10 16.0 0000 0000 0000 0105 007A 005F 5218 0000 0000 0000 *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
*****
```

PCM TEST
SPECIAL TEST RTC MASTER CLK 1 SEC 0-DRIFT ...34 SEC -2MS DRIFT
...41 SEC 0-DRIFT

PAGE 8

```

*****
*CYCLE FETCH NO R-T DATA/STATUS TAG DATA ERROR DISPLAYS = ? ECE
* # CMD WROS 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 STATUS*
*****
* 16 025A 2 16.5 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 000E
* 0042 0017
* 17 MASTER TIMING UNIT 122 17:21:13 528.125
* 17 BITE STATUS REGISTER 0001
* 17 0200 10 16.2 0287 007E 0105 007A 005F 5184 0000 0000 0000 0000 0000
* 0041 0016 0017 0016 0016 0017 0017 0017 0017 0017 000E
* 17 020A 10 16.0 0000 0105 007A 005F 5150 0000 0000 0000 0000 0000
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 17 0214 10 16.2 0105 007A 005F 50EC 0000 0000 0000 0000 0105
* 0041 0016 0016 0017 0016 0017 0017 0017 0017 0017 000E
* 17 021E 10 16.0 007A 005F 5088 0000 0000 0000 0000 0105 007A
* 0040 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E
* 17 0228 10 16.0 005F 5025 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005F
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0017 0016 0016 0016 000E
* 17 0232 10 16.5 4FC1 0000 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005F 4F5D
* 0042 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0016 0016 0017 000E
* 17 023C 10 16.0 0000 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005F 52E0 0000
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 17 0246 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005F 527C 0000
* 0041 0016 0016 0017 0017 0016 0016 0017 0017 0017 000E
* 17 0250 10 16.7 0000 0000 0000 0105 007A 005F 5218 0000 0000
* 0043 0017 0017 0017 0016 0016 0017 0016 0017 0017 000E
* 17 025A 2 16.2 0000 0000 0041 0016 000E
* 18. MASTER TIMING UNIT 122 17:21:14 526.125
* 18 BITE STATUS REGISTER 0001
* 18 0200 10 16.0 0288 006C 0105 007A 005F 5184 0000 0000 0000 0000
* 0040 0016 0017 0016 0016 0017 0016 0017 0017 0017 000E
* 18 020A 10 16.2 0000 0105 007A 005F 5150 0000 0000 0000 0000
* 0041 0017 0016 0016 0017 0016 0017 0017 0017 0017 000E
* 18 0214 10 16.5 0105 007A 005F 50EC 0000 0000 0000 0000 0105
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 18 021E 10 16.5 007A 005F 5088 0000 0000 0000 0000 0105 007A
* 0042 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0016 000E
* 18 0228 10 16.5 005F 5025 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005F
* 0042 0017 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E
* 18 0232 10 16.2 4FC1 0000 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005F 5344
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 18 023C 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005F 52E0 0000
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0016 0016 0017 0017 000E
* 18 0246 10 16.5 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005F 527C 0000
* 0042 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E
* 18 0250 10 16.0 0000 0000 0000 0105 007A 005F 5218 0000 0000
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0017 0016 0017 000E
* 18 025A 2 16.5 0000 0000 0042 0017 000E
* 19 MASTER TIMING UNIT 122 17:21:15 524.125
* 19 BITE STATUS REGISTER 0001
* 19 0200 10 16.2 0289 005A 0105 007A 005F 5184 0000 0000 0000 0000
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E
*****

```

PCM TEST
SPECIAL TEST RTC MASTER CLK 1 SEC 0-DRIFT ...34 SEC -2MS DRIFT
...41 SEC 0-DRIFT

PAGE 9

```

*****
*CYCLE FETCH NO R-T DATA/STATUS TAG DATA ERROR DISPLAYS = ? RCE *
* # CMD WRDS 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 STATUS*
*****
* 19 020A 10 16.0 0000 0105 007A 005F 5150 0000 0000 0000 0000 0000
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0017 000E
* 19 0214 10 16.2 0105 007A 005F 50EC 0000 0000 0000 0000 0105
* 0041 0016 0016 0017 0016 0017 0017 0017 0017 000E
* 19 021E 10 16.2 007A 005F 5088 0000 0000 0000 0000 0105 007A
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E
* 19 0228 10 16.0 005F 5025 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005F
* 0040 0016 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0016 000E
* 19 0232 10 16.5 53A8 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005F 5344
* 0042 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0016 0016 0017 000E
* 19 023C 10 16.0 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005F 52E0 0000
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 19 0246 10 16.5 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005F 527C 0000
* 0042 0017 0017 0017 0017 0016 0016 0017 0017 000E
* 19 0250 10 16.7 0000 0000 0000 0105 007A 005F 5218 0000 0000
* 0043 0017 0017 0017 0016 0017 0017 0017 0017 000E
* 19 025A 2 16.2 0000 0000
* 0041 0016 000E
* 20 MASTER TIMING UNIT 122 17:21:16 522.125
* 20 BITE STATUS REGISTER 0001
* 20 0200 10 16.0 028A 0048 0105 007A 005F 5184 0000 0000 0000 0000
* 0040 0017 0017 0016 0016 0017 0016 0017 0017 0017 000E
* 20 020A 10 16.2 0000 0105 007A 005F 5150 0000 0000 0000 0000
* 0041 0017 0016 0016 0017 0016 0017 0017 0017 000E
* 20 0214 10 16.5 0105 007A 005F 50EC 0000 0000 0000 0000 0105
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 20 021E 10 16.5 007A 005F 5088 0000 0000 0000 0000 0105 007A
* 0042 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0016 000E
* 20 0228 10 16.7 005F 540C 0000 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005F
* 0043 0017 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E
* 20 0232 10 16.2 53A8 0000 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005F 5344
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0017 000E
* 20 023C 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005F 52E0 0000
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0016 0016 0017 0017 000E
* 20 0246 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005F 527C 0000
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 20 0250 10 16.0 0000 0000 0000 0105 007A 005F 5218 0000 0000
* 0040 0017 0017 0017 0016 0016 0017 0016 0017 0017 000E
* 20 025A 2 16.5 0000 0000
* 0042 0017 000E
* 21 MASTER TIMING UNIT 122 17:21:17 520.125
* 21 BITE STATUS REGISTER 0001
* 21 0200 10 16.2 0288 0036 0105 007A 005F 5184 0000 0000 0000 0000
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E
* 21 020A 10 16.0 0000 0105 007A 005F 5150 0000 0000 0000 0000
* 0040 0016 0016 0016 0017 0016 0017 0017 0017 0017 000E
* 21 0214 10 16.2 0105 007A 005F 50EC 0000 0000 0000 0000 0105
* 0041 0016 0016 0017 0016 0017 0017 0017 0017 0017 000E
* 21 021E 10 16.0 007A 005F 546F 0000 0000 0000 0000 0105 007A
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
*****

```

PCM TEST

PAGE 10

SPECIAL TEST RTC MASTER CLK 1 SEC 0-DRIFT ...34 SEC -2MS DRIFT
...41 SEC 0-DRIFT

```
*****
*CYCLE FETCH NO R-T DATA/STATUS TAG DATA ERROR DISPLAYS = ? BCE *
* N CMD WDRS 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 STATUS*
*****
* 21 0228 10 16.0 005F 540C 0000 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005F *
* 0040 0017 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0016 0016 000E *
* 21 0232 10 16.5 53A8 0000 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005F 5344 *
* 0042 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 21 023C 10 16.0 0000 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005F 52E0 0000 *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0017 0017 000E *
* 21 0246 10 16.5 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005F 527C 0000 0000 *
* 0042 0017 0017 0017 0017 0016 0016 0017 0017 0017 000E *
* 21 0250 10 16.0 0000 0000 0000 0105 007A 005F 5218 0000 0000 *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 21 025A 2 16.2 0000 0000 *
* 0041 0016 000E *
* 22 MASTER TIMING UNIT 122 17:21:18 518.125 *
* 22 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 22 0200 10 16.0 028C 0024 0105 007A 005F 5184 0000 0000 0000 0000 *
* 0040 0017 0017 0016 0016 0017 0016 0017 0017 0017 0017 000E *
* 22 020A 10 16.2 0000 0105 007A 005F 5150 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 22 0214 10 16.0 0105 007A 005F 5403 0000 0000 0000 0000 0105 *
* 0040 0016 0016 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 22 021E 10 16.0 007A 005F 546F 0000 0000 0000 0000 0105 007A *
* 0040 0016 0017 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 22 0228 10 16.0 005F 540C 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005F *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 22 0232 10 16.5 53A8 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005F 5344 *
* 0042 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0016 0016 0017 000E *
* 22 023C 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005F 52E0 0000 *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0016 0017 0017 0017 000E *
* 22 0246 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005F 527C 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 22 0250 10 16.0 0000 0000 0000 0105 007A 005F 5218 0000 0000 *
* 0040 0017 0017 0017 0016 0016 0017 0016 0017 0017 000E *
* 22 025A 2 16.5 0000 0000 *
* 0042 0017 000E *
* 23 MASTER TIMING UNIT 122 17:21:19 516.125 *
* 23 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 23 0200 10 16.0 028D 0012 0105 007A 005F 5184 0000 0000 0000 0000 *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0017 0017 000E *
* 23 020A 10 16.2 0000 0105 007A 005F 5537 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0017 0016 0016 0017 0016 0017 0017 0017 0017 000E *
* 23 0214 10 16.2 0105 007A 005F 5403 0000 0000 0000 0000 0105 *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 23 021E 10 16.0 007A 005F 546F 0000 0000 0000 0000 0105 007A *
* 0040 0016 0016 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0016 000E *
* 23 0228 10 16.0 005F 540C 0000 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005F *
* 0040 0017 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0016 000E *
* 23 0232 10 16.2 53A8 0000 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005F 5344 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 23 023C 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005F 52E0 0000 *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0016 0016 0017 0017 000E *
*****
```

PCM TEST
SPECIAL TEST RTC MASTER CLK 1 SEC 0-DRIFT ...34 SEC -2MS DRIFT
...41 SEC 0-DRIFT

PAGE 11

```

*****
*CYCLE FETCH NO R-T DATA/STATUS TAG DATA ERROR DISPLAYS = ? FCE
* # CMD WRDS 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 STATUS*
*****
* 23 024b 10 16.5 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005F 527C 0000 0000
* 0042 0017 0017 0017 0017 0016 0017 0017 0017 0017 000E
* 23 0250 10 16.2 0000 0000 0000 0105 007A 005F 5218 0000 0000
* 0041 0017 0017 0016 0017 0017 0016 0017 0016 0016 000E
* 23 025A 2 17.0 0000 0000
* 0044 0017 000E
* 24 MASTER TIMING UNIT 122 17:21:20 514.125
* 24 BITE STATUS REGISTER 0001
* 24 0200 10 16.2 028E 0000 0105 007A 005F 5598 0000 0000 0000 0000
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E
* 24 020A 10 16.0 0000 0105 007A 005F 5537 0000 0000 0000 0000
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0017 0017 000E
* 24 0214 10 16.2 0105 007A 005F 54D3 0000 0000 0000 0000 0105
* 0041 0016 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E
* 24 021E 10 16.2 007A 005F 546F 0000 0000 0000 0000 0105 007A
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E
* 24 022H 10 16.0 005F 540C 0000 0000 0000 0000 0000 0105 007A
* 0040 0017 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0016 0016 000E
* 24 0232 10 16.5 53A8 0000 0000 0000 0000 0000 0105 007A
* 0042 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0016 0016 000E
* 24 023C 10 16.0 0000 0000 0000 0000 0000 0105 007A
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 24 0246 10 16.5 0000 0000 0000 0000 0105 007A
* 0042 0017 0017 0017 0017 0016 0016 0017 0017 0017 000E
* 24 0250 10 16.2 0000 0000 0000 0105 007A
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E
* 24 025A 2 16.2 0000 0000
* 0041 0016 000E
* 25 MASTER TIMING UNIT 122 17:21:21 512.125
* 25 BITE STATUS REGISTER 0001
* 25 0200 10 16.0 028F 00A2 0105 007A
* 0040 0017 0016 0016 0016 0017 0016 0017 0017 0017 000E
* 25 020A 10 16.2 0000 0105 007A
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E
* 25 0214 10 16.0 0105 007A
* 0040 0016 0016 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E
* 25 021E 10 16.0 007A
* 0040 0016 0017 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0016 000E
* 25 0228 10 16.0 005F
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 25 0232 10 16.5 53A8
* 0042 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0016 0016 0017 000E
* 25 023C 10 16.2 0000
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E
* 25 0246 10 16.7 0000
* 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 25 0250 10 16.5 0000
* 0042 0017 0017 0017 0016 0016 0017 0017 0017 0017 000E
* 25 025A 2 17.0 0000
* 0044 0017 000E
*****

```

PCM TEST
SPECIAL TEST WTC MASTER CLK 1 SEC U-DRIFT ...34 SEC -245 DRIFT
...41 SEC U-DRIFT

PAGE 12

```

*****
*CYCLE FETCH 10 H-T DATA/STATUS TAB DATA ERROR DISPLAYS = ? RCE *
* # CMD WADS 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 STATUS*
*****
* 26 MASTER TIMING UNIT 122 17:21:22 510.125 *
* 26 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 26 0200 10 16.0 0290 0040 0105 007A 005F 5598 0000 0000 0000 0000 *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0017 0017 000E *
* 26 020A 10 16.2 0000 0105 007A 005F 5537 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0017 0016 0016 0017 0016 0017 0017 0017 000E *
* 26 0214 10 16.2 0105 007A 005F 5403 0000 0000 0000 0000 0105 *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 26 021E 10 16.5 007A 005F 546F 0000 0000 0000 0000 0105 007A *
* 0042 0016 0016 0016 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 26 0228 10 16.0 005F 540C 0000 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005F *
* 0040 0017 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0016 000E *
* 26 0232 10 16.2 53A8 0000 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005F 5344 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 26 023C 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005F 52E0 0000 *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0016 0016 0017 000E *
* 26 0246 10 16.5 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005F 5663 0000 0000 *
* 0042 0017 0017 0017 0017 0016 0017 0017 0017 000E *
* 26 0250 10 16.0 0000 0000 0000 0105 007A 005F 55FF 0000 0000 0000 *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0017 0016 000E *
* 26 025A 2 16.5 0000 0000 *
* 0042 0017 000E *
* 27 MASTER TIMING UNIT 122 17:21:23 508.250 *
* 27 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 27 0200 10 16.2 0291 007E 0105 007A 005F 5598 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0017 0017 0016 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 27 020A 10 16.0 0000 0105 007A 005F 5537 0000 0000 0000 0000 *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 27 0214 10 16.2 0105 007A 005F 5403 0000 0000 0000 0000 0105 *
* 0041 0016 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 27 021E 10 16.2 007A 005F 546F 0000 0000 0000 0000 0000 0105 007A *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 27 0228 10 16.0 005F 540C 0000 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005F *
* 0040 0016 0016 0016 0017 0017 0017 0017 0016 000E *
* 27 0232 10 16.5 53A8 0000 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005F 5344 *
* 0042 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0016 0016 000E *
* 27 023C 10 16.5 0000 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005F 56C7 0000 *
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 27 0246 10 17.0 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005F 5663 0000 0000 *
* 0044 0017 0017 0017 0017 0016 0016 0017 0017 000E *
* 27 0250 10 16.7 0000 0000 0000 0105 007A 005F 55FF 0000 0000 0000 *
* 0043 0017 0017 0017 0016 0016 0017 0017 0017 000E *
* 27 025A 2 16.2 0000 0000 *
* 0041 0016 000E *
* 28 MASTER TIMING UNIT 122 17:21:24 506.250 *
* 28 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 28 0200 10 16.0 0292 005A 0105 007A 005F 5598 0000 0000 0000 0000 *
* 0040 0017 0017 0016 0016 0017 0016 0017 0017 000E *
* 28 020A 10 16.2 0000 0105 007A 005F 5537 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0017 0016 0016 0017 0016 0017 0017 0017 000E *
*****

```


PCM TEST

SPECIAL TEST WTC MASTER CLK
...41 SEC U-DRIFT

1 SEC U-DRIFT ...34 SEC

-2MS DRIFT

PAGE 13

```
*****
*CYCLE FETCH NO R-T DATA/STATUS TAG DATA ERROR DISPLAYS = ? BCE
* # CMD WRDS 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 STATUS*
*****
* 28 0214 10 16.5 0105 007A 005F 5403 0000 0000 0000 0000 0000 0105
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 28 021E 10 16.5 007A 005F 546F 0000 0000 0000 0000 0000 0105 007A
* 0042 0016 0017 0016 0017 0017 0017 0017 0017 000E
* 28 0228 10 16.2 005F 540C 0000 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 005F
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E
* 28 0232 10 16.2 572B 001A 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005F 572B
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 28 023C 10 16.0 0000 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005F 56C7 0000
* 0040 0017 0017 0017 0017 0017 0016 0016 0017 000E
* 28 0246 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005F 5663 0000 0000
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 28 0250 10 16.0 0000 0000 0000 0105 007A 005F 55FF 0000 0000 0000
* 0040 0017 0017 0017 0016 0016 0017 0017 0017 000E
* 28 025A 2 16.5 0000 0000
* 0042 0017 000E
* 29 MASTER TIMING UNIT 122 17:21:25 504.250
* 29 BITE STATUS REGISTER 0001
* 29 0200 10 16.0 0293 0036 0105 007A 005F 5598 0000 0000 0000 0000
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 29 020A 10 16.0 0000 0105 007A 005F 5537 0000 0000 0000 0000 0000
* 0040 0016 0016 0016 0017 0016 0017 0017 0017 000E
* 29 0214 10 16.2 0105 007A 005F 5403 0000 0000 0000 0000 8A06
* 0041 0016 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E
* 29 021E 10 16.0 007A 005F 578F 001A 0000 0000 0000 0105 007A
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 29 0228 10 16.0 005F 578F 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 005F
* 0040 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0016 000E
* 29 0232 10 16.5 572B 001A 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005F 572B
* 0042 0016 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E
* 29 023C 10 16.5 0000 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005F 56C7 0000
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 29 0246 10 17.0 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005F 5663 0000 0000
* 0044 0017 0017 0017 0017 0016 0016 0017 0017 000E
* 29 0250 10 16.0 0000 0000 0000 0105 007A 005F 55FF 0000 0000 0000
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 29 025A 2 16.2 0000 0000
* 0041 0016 000E
* 30 MASTER TIMING UNIT 122 17:21:26 502.250
* 30 BITE STATUS REGISTER 0001
* 30 0200 10 16.0 0294 0012 0105 007A 005F 5598 0000 0000 0000 0000
* 0040 0017 0017 0016 0016 0017 0016 0017 0017 000E
* 30 020A 10 16.2 0000 8A06 007A 005F 57F3 001A 0000 0000 0000 0000
* 0041 0017 0016 0016 0017 0017 0017 0017 0017 000E
* 30 0214 10 16.5 0105 007A 005F 57F3 0000 0000 0000 0000 8A06
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 30 021E 10 16.5 007A 005F 578F 001A 0000 0000 0000 0105 007A
* 0042 0016 0017 0017 0016 0017 0017 0017 0017 000E
* 30 0228 10 16.0 005F 578F 0000 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 005F
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
*****
```

PCN TEST

SPECIAL TEST RTC MASTER CLK

1 SEC 0-DRIFT ...54 SEC

-2MS DRIFT

PAGE 14

...41 SEC 0-DRIFT

```
*****
*CYCLE FETCH NO R-1 DATA/STATUS TAG DATA ERROR DISPLAYS = ? HCE *
* # CMD WORDS 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 STATUS*
*****
* 30 0232 10 16.2 5728 001A 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005F 5728 *
* 0041 0016 0016 0016 0017 0017 0017 0016 0016 0017 000E *
* 30 0230 10 16.0 0000 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005F 56C7 0000 *
* 0040 0017 0017 0017 0017 0017 0016 0016 0017 0017 000E *
* 30 0246 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005F 56C7 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 30 0250 10 16.0 0000 0000 0000 0105 007A 005F 55FF 0000 0000 *
* 0040 0017 0017 0017 0016 0016 0017 0017 0017 0017 000E *
* 30 025A 2 16.5 0000 0000 0042 0017 000E *
* 31 MASTER TIMING UNIT 122 17:21:27 500.250 *
* 31 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 31 0200 10 16.0 0295 00A2 0105 007A 005F 5856 0000 0000 0000 0000 *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 31 020A 10 16.0 0000 8A06 007A 005F 57F3 001A 0000 0000 0000 *
* 0040 0016 0016 0016 0017 0016 0016 0017 0017 0017 000E *
* 31 0214 10 16.2 0105 007A 005F 57F3 0000 0000 0000 0000 8A06 *
* 0041 0016 0016 0017 0016 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 31 021E 10 16.0 007A 005F 578F 001A 0000 0000 0000 0105 007A *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 31 0228 10 16.0 005F 578F 0000 0000 0000 0000 0000 8A06 007A *
* 0040 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0016 0016 000E *
* 31 0232 10 16.5 5728 001A 0000 0000 0000 0105 007A 005F 5728 *
* 0042 0016 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 31 023C 10 16.5 0000 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005F 56C7 0000 *
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 31 0246 10 17.0 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005F 56C7 0000 *
* 0044 0017 0017 0017 0017 0016 0016 0017 0017 0017 000E *
* 31 0250 10 16.7 0000 0000 0000 8A06 007A 005F 5857 001A 0000 *
* 0043 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 31 025A 2 16.2 0000 0000 0041 0016 000E *
* 32 MASTER TIMING UNIT 122 17:21:28 498.250 *
* 32 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 32 0200 10 16.0 029A 007E 0105 007A 005F 5856 0000 0000 0000 0000 *
* 0040 0016 0017 0016 0016 0017 0016 0017 0017 0017 000E *
* 32 020A 10 16.2 0000 8A06 007A 005F 57F3 001A 0000 0000 0000 *
* 0041 0017 0016 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 32 0214 10 16.5 0105 007A 005F 57F3 0000 0000 0000 0000 8A06 *
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 32 021E 10 16.5 007A 005F 578F 001A 0000 0000 0000 0105 007A *
* 0042 0016 0017 0017 0016 0017 0017 0017 0017 0016 000E *
* 32 0228 10 16.0 005F 578F 0000 0000 0000 0000 0000 8A06 007A *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 32 0232 10 16.2 5728 001A 0000 0000 0000 0105 007A 005F 5728 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0017 0017 0016 0016 0017 000E *
* 32 023C 10 16.0 0000 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 005F 5856 001A *
* 0040 0017 0017 0017 0017 0016 0016 0017 0016 0016 000E *
* 32 0246 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005F 585A 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
*****
```

PCM TEST

SPECIAL TEST RTC MASTER CLK
...41 SEC 0-DRIFT

1 SEC 0-DRIFT ...34 SEC -2MS DRIFT

PAGE 15

```
*****
*CYCLE FETCH NO K=1 DATA/STATUS TAG DATA ERROR DISPLAYS = ? HCE *
* # CMD WRDS 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 STATUS*
*****
* 32 0250 10 16.0 0000 0000 0000 8A06 007A 005F 5857 001A 0000 0000
* 0040 0017 0017 0017 0016 0016 0017 0017 0016 0017 000E
* 32 025A 2 16.5 0000 0000
* 0042 0017 000E
* 33 MASTER TIMING UNIT 122 17:21:29 496.250
* 33 BITE STATUS REGISTER 0001
* 33 0200 10 16.2 0297 005A 0105 007A 005F 5856 0000 0000 0000 0000
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E
* 33 020A 10 16.0 0000 8A06 007A 005F 57F3 001A 0000 0000 0000
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0017 0017 0017 000E
* 33 0214 10 16.2 0105 007A 005F 57F3 0000 0000 0000 0000 8A06
* 0041 0016 0016 0017 0016 0017 0017 0017 0017 0017 000E
* 33 021E 10 16.0 007A 005F 57F3 001A 0000 0000 0000 0105 007A
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 33 0228 10 16.0 005F 578F 0000 0000 0000 0000 0000 8A06 007A
* 0040 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0016 0016 000E
* 33 0232 10 16.5 591F 001A 0000 0000 0000 0000 0105 007A
* 0042 0016 0016 0017 0017 0017 0017 0016 0017 0017 000E
* 33 023C 10 16.5 0000 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 005F
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 33 0246 10 16.7 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005F 588A
* 0043 0017 0017 0017 0017 0016 0016 0017 0017 0017 000E
* 33 0250 10 16.7 0000 0000 0000 8A06 007A 005F 5857 001A
* 0043 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E
* 33 025A 2 16.2 0000 0000
* 0041 0016 000E
* 34 MASTER TIMING UNIT 122 17:21:30 494.250
* 34 BITE STATUS REGISTER 0001
* 34 0200 10 16.5 0298 0036 0105 007A 005F 5856 0000 0000 0000
* 0042 0016 0016 0016 0016 0017 0016 0017 0017 0017 000E
* 34 020A 10 16.7 0000 8A06 007A 005F 57F3 001A 0000 0000
* 0043 0017 0016 0016 0017 0016 0016 0017 0017 0017 000E
* 34 0214 10 16.0 0105 007A 005F 57F3 0000 0000 0000 0000 8A06
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 34 021E 10 16.0 007A 005F 5983 001A 0000 0000 0000 0105 007A
* 0040 0016 0017 0016 0016 0016 0017 0017 0017 0016 000E
* 34 0228 10 16.0 005F 5982 0000 0000 0000 0000 0000 8A06
* 0040 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E
* 34 0232 10 16.2 591F 001A 0000 0000 0000 0000 0105 007A
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 34 023C 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 005F
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0016 0016 0017 0016 000E
* 34 0246 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005F 588A
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E
* 34 0250 10 16.0 0000 0000 0000 8A06 007A 005F 5857 001A
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0017 0017 0016 0017 000E
* 34 025A 2 16.5 0000 0000
* 0042 0017 000E
* 35 MASTER TIMING UNIT 122 17:21:31 492.250
* 35 BITE STATUS REGISTER 0001
*****
```

PCM TEST
SPECIAL TEST HIC MASTER CLK 1 SEC 0-DRIFT ...34 SEC -2MS DRIFT
...41 SEC 0-DRIFT

PAGE 16

```

*****
*CYCLE FETCH NO R-T DATA/STATUS TAB DATA ERROR DISPLAYS = ? BCE *
* # CMD WDS 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 STATUS*
*****
* 35 0200 10 16.0 0299 0012 0105 007A 005F 5856 0000 0000 0000 0000 *
* 0040 0016 0017 0016 0016 0017 0016 0017 0017 0017 000E *
* 35 020A 10 16.0 0000 8A06 007A 005F 59E7 001A 0000 0000 0000 0000 *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 35 0214 10 16.2 0105 007A 005F 59E6 0000 0000 0000 0000 8A06 *
* 0041 0016 0016 0017 0016 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 35 021E 10 16.0 007A 005F 5983 001A 0000 0000 0000 0000 0105 007A *
* 0040 0016 0017 0016 0016 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 35 0225 10 16.0 005F 5982 0000 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 005F *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 35 0232 10 16.5 591F 001A 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005F 591E *
* 0042 0016 0016 0017 0017 0017 0017 0016 0016 0017 000E *
* 35 023C 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 005F 588B 001A *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 35 0246 10 16.7 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005F 588A 0000 0000 *
* 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0017 0017 0017 000E *
* 35 0250 10 16.2 0000 0000 0000 8A06 007A 005F 5857 001A 0000 0000 *
* 0041 0017 0017 0017 0016 0016 0017 0017 0016 0017 000E *
* 35 025A 2 16.2 0000 0000 *
* 0041 0016 *
* MASTER TIMING UNIT 122 17:21:32 490.250 000E *
* 36 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 36 0200 10 16.5 029A 0042 0105 007A 005F 5A4A 0000 0000 0000 0000 *
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 36 020A 10 16.7 0000 8A06 007A 005F 59E7 001A 0000 0000 0000 0000 *
* 0043 0017 0016 0016 0017 0017 0016 0017 0017 0017 000E *
* 36 0214 10 16.7 0105 007A 005F 59E6 0000 0000 0000 0000 8A06 *
* 0043 0016 0016 0017 0016 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 36 021E 10 16.0 007A 005F 5983 001A 0000 0000 0000 0000 0105 007A *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 36 0228 10 16.0 005F 5982 0000 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 005F *
* 0040 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0016 0016 000E *
* 36 0232 10 16.5 591F 001A 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005F 591E *
* 0042 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 36 023C 10 16.0 0000 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 005F 588B 001A *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0017 0016 000E *
* 36 0246 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005F 588A 0000 0000 *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0016 0016 0017 0017 0017 000E *
* 36 0250 10 16.0 0000 0000 0000 8A06 007A 005F 5A4B 001A 0000 0000 *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 36 025A 2 16.5 0000 0000 *
* 0042 0017 *
* MASTER TIMING UNIT 122 17:21:33 490.250 000E *
* 37 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 37 0200 10 16.2 0298 007E 0105 007A 005F 5A4A 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 37 020A 10 16.0 0000 8A06 007A 005F 59E7 001A 0000 0000 0000 0000 *
* 0040 0016 0016 0016 0017 0017 0016 0017 0017 0017 000E *
* 37 0214 10 16.2 0105 007A 005F 59E6 0000 0000 0000 0000 8A06 *
* 0041 0016 0016 0017 0016 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
*****

```

PCM TEST
SPECIAL TEST RTC MASTER CLK 1 SEC 0-DRIFT ...34 SEC -2MS DRIFT
...41 SEC 0-DRIFT

PAGE 17

```

*****
*CYCLE FETCH NO K-T DATA/STATUS TAG DATA ERROR DISPLAYS = ? HCE *
* # CMD WRDS 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 STATUS*
*****
* 37 021E 10 16.5 007A 005F 59B3 001A 0000 0000 0000 0000 0105 007A *
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 37 0228 10 16.0 005F 5982 0000 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 005F *
* 0040 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0016 0016 000E *
* 37 0232 10 17.0 591F 001A 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005F 591E *
* 0044 0016 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 37 023C 10 16.0 0000 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 005F 5AAF 001A *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 37 0246 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005F 5AAE 0000 0000 *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0016 0016 0017 0016 0017 000E *
* 37 0250 10 16.2 0000 0000 0000 8A06 007A 005F 5A48 001A 0000 0000 *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 37 025A 2 16.2 0000 0000 *
* 0041 0016 000E *
* 38 MASTER TIMING UNIT 122 17:21:34 490.250 *
* 38 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 38 0200 10 16.2 029C 005A 0105 007A 005F 5A4A 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0017 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 38 020A 10 16.0 0000 8A06 007A 005F 59E7 001A 0000 0000 0000 0000 *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 38 0214 10 16.2 0105 007A 005F 59E6 0000 0000 0000 0000 0000 8A06 *
* 0041 0016 0016 0017 0016 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 38 021E 10 16.2 007A 005F 5983 001A 0000 0000 0000 0105 007A *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 38 0228 10 16.5 005F 5982 0000 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 005F *
* 0042 0016 0016 0016 0017 0017 0017 0017 0016 0016 000E *
* 38 0232 10 16.5 5813 001A 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005F 5812 *
* 0042 0017 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0016 0016 000E *
* 38 023C 10 16.0 0000 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 005F 5AAF 001A *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 38 0246 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005F 5AAE 0000 0000 *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0016 0016 0017 0016 0017 000E *
* 38 0250 10 16.2 0000 0000 0000 8A06 007A 005F 5A48 001A 0000 0000 *
* 0041 0017 0017 0017 0016 0016 0017 0017 0017 0017 000E *
* 38 025A 2 16.2 0000 0000 *
* 0041 0016 000E *
* 39 MASTER TIMING UNIT 122 17:21:35 490.250 *
* 39 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 39 0200 10 16.0 029D 0036 0105 007A 005F 5A4A 0000 0000 0000 0000 *
* 0040 0017 0017 0016 0016 0017 0016 0017 0017 0017 000E *
* 39 020A 10 16.0 0000 8A06 007A 005F 59E7 001A 0000 0000 0000 0000 *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 39 0214 10 16.2 0105 007A 005F 59E6 0000 0000 0000 0000 0000 8A06 *
* 0041 0016 0016 0017 0016 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 39 021E 10 16.0 007A 005F 5877 001A 0000 0000 0000 0000 0105 007A *
* 0040 0016 0017 0016 0016 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 39 0228 10 16.0 005F 5876 0000 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 005F *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 39 0232 10 16.5 5813 001A 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005F 5812 *
* 0042 0017 0016 0017 0017 0017 0017 0016 0016 0017 000E *
*****

```

PCM TEST

SPECIAL TEST RTC MASTER CLK

1 SEC 0-DRIFT ...34 SEC

-2MS DRIFT

PAGE 18

...41 SEC 0-DRIFT

```
*****
*CYCLE FETCH NO R-T DATA/STATUS TAG DATA ERROR DISPLAYS = ? HCE *
* # CMD WORDS 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 STATUS*
*****
* 39 023C 10 16.0 0000 0000 0000 0000 0000 5A06 007A 005F 5AAF 001A
* 0040 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E
* 39 0246 10 16.7 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005F 5AAE 0000 0000
* 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0017 0016 0017 000E
* 39 0250 10 16.5 0000 0000 0000 8A06 007A 005F 5A4B 001A 0000 0000
* 0042 0017 0017 0017 0016 0016 0017 0017 0016 0017 000E
* 39 025A 2 16.2 0000 0000
* 0041 0016
* 000E
* 40
* MASTER TIMING UNIT 122 17:21:36 490.250
* 40
* BITE STATUS REGISTER 0001
* 40 0200 10 16.5 029E 0012 0105 007A 005F 5A4A 0000 0000 0000 0000
* 0042 0017 0017 0016 0016 0017 0016 0017 0017 0017 0017 000E
* 40 020A 10 16.7 0000 8A06 007A 005F 5BDB 001A 0000 0000 0000 0000
* 0043 0017 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E
* 40 0214 10 16.0 0105 007A 005F 5BDA 0000 0000 0000 0000 8A06
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0017 0017 000E
* 40 021E 10 16.0 007A 005F 5B77 001A 0000 0000 0000 0105 007A
* 0040 0016 0017 0016 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0016 000E
* 40 0228 10 16.0 005F 5B76 0000 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 005F
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 40 0232 10 16.2 5B13 001A 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005F 5B12
* 0041 0016 0016 0017 0017 0017 0017 0016 0016 0017 000E
* 40 023C 10 16.0 0000 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 005F 5AAF 001A
* 0040 0017 0017 0017 0017 0017 0016 0016 0017 0017 000E
* 40 0246 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005F 5AAE 0000 0000
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 40 0250 10 16.0 0000 0000 0000 8A06 007A 005F 5A4B 001A 0000 0000
* 0040 0017 0017 0017 0016 0016 0017 0017 0016 0017 000E
* 40 025A 2 16.5 0000 0000
* 0042 0017
* 000E
* 41
* MASTER TIMING UNIT 122 17:21:37 490.250
* 41
* BITE STATUS REGISTER 0001
* 41 0200 10 16.0 029F 00A2 0105 007A 005F 5C3E 0000 0000 0000 0000
* 0040 0016 0016 0016 0016 0017 0016 0017 0017 0017 0017 000E
* 41 020A 10 16.2 0000 8A06 007A 005F 5BDB 001A 0000 0000 0000 0000
* 0041 0017 0016 0016 0017 0016 0016 0017 0017 0017 0017 000E
* 41 0214 10 16.5 0105 007A 005F 5BDA 0000 0000 0000 0000 8A06
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 41 021E 10 16.5 007A 005F 5B77 001A 0000 0000 0000 0105 007A
* 0042 0016 0017 0016 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0016 000E
* 41 0228 10 16.0 005F 5B76 0000 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 005F
* 0040 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E
* 41 0232 10 16.2 5B13 001A 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005F 5B12
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 41 023C 10 16.0 0000 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 005F 5AAF 001A
* 0040 0017 0017 0017 0017 0017 0016 0016 0017 0017 000E
* 41 0246 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005F 5AAE 0000 0000
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E
* 41 0250 10 16.0 0000 0000 0000 8A06 007A 005F 5C3F 001A 0000 0000
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0017 0017 0016 0017 000E
*****
```

PCM TEST
SPECIAL TEST DTG MASTER CLK 1 SEC 0-DWIFT ...34 SEC -2MS DWIFT
...41 SEC 0-DWIFT

PAGE 19

```

*****
*CYCLE FETCH NO R-1 DATA/STATUS TAG DATA ERROR DISPLAYS = ? BCE
* # CMD WRDS 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 STATUS*
*****
* 41 025A 2 16.5 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 000E
* 0042 0017
* 42 MASTER TIMING UNIT 122 17:21:38 490.250
* 2 BITE STATUS REGISTER 0001
* 42 0200 10 16.0 02A0 007E 0105 007A 005F 5C3F 0000 0000 0000 0000 0000 000E
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016
* 42 020A 10 16.0 0000 8A06 007A 005F 5BDB 001A 0000 0000 0000 0000 000E
* 0040 0016 0016 0016 0017 0016 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017
* 42 0214 10 16.2 0105 007A 005F 5BDA 0000 0000 0000 0000 0000 8A06 000E
* 0041 0016 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017
* 42 021E 10 16.0 007A 005F 5B77 001A 0000 0000 0000 0000 0105 007A 000E
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016
* 42 0228 10 16.0 005F 5B76 0000 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 005F 000E
* 0040 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0016 0016 0016
* 42 0232 10 16.5 5B13 001A 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005F 5B12 000E
* 0042 0017 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017
* 42 023C 10 16.0 0000 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 005F 5CA3 001A 000E
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016
* 42 0246 10 16.7 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005F 5CA2 0000 0000 000E
* 0043 0017 0017 0017 0017 0016 0016 0017 0016 0017 0017 0017 0017
* 42 0250 10 16.0 0000 0000 0000 8A06 007A 005F 5C3F 001A 0000 0000 000E
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016
* 42 025A 2 16.2 0000 0000 0000 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 0041 0016
* 43 MASTER TIMING UNIT 122 17:21:39 490.250
* 43 BITE STATUS REGISTER 0001
* 43 0200 10 16.5 02A1 005A 0105 007A 005F 5C3E 0000 0000 0000 0000 0000 000E
* 0042 0017 0017 0016 0016 0017 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017
* 43 020A 10 16.0 0000 8A06 007A 005F 5BDB 001A 0000 0000 0000 0000 000E
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016
* 43 0214 10 16.2 0105 007A 005F 5BDA 0000 0000 0000 0000 0000 8A06 000E
* 0041 0016 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017
* 43 021E 10 16.0 007A 005F 5B77 001A 0000 0000 0000 0000 0105 007A 000E
* 0040 0016 0017 0016 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017
* 43 0228 10 16.0 005F 5B76 0000 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 005F 000E
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016
* 43 0232 10 16.5 5D07 001A 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005F 5D06 000E
* 0042 0017 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0016 0016 0017 0017 0017
* 43 023C 10 16.0 0000 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 005F 5CA3 001A 000E
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016
* 43 0246 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005F 5CA2 0000 0000 000E
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0017 0016 0017 0017 0017
* 43 0250 10 16.2 0000 0000 0000 8A06 007A 005F 5C3F 001A 0000 0000 000E
* 0041 0017 0017 0017 0016 0016 0017 0017 0017 0016 0017 0017 0017
* 43 025A 2 16.7 0000 0000 0000 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 0043 0016
* 44 MASTER TIMING UNIT 122 17:21:40 490.375
* 44 BITE STATUS REGISTER 0001
* 44 0200 10 16.0 02A2 0056 0105 007A 005F 5C3E 0000 0000 0000 0000 0000 000E
* 0040 0017 0017 0016 0016 0017 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017
*****

```

PCM TEST
SPECIAL TEST RTC MASTER CLK 1 SEC 0-DRIFT ...34 SEC -2MS DRIFT
...41 SEC 0-DRIFT

PAGE 20

```

*****
*CYCLE FETCH NO H-T DATA/STATUS TAG DATA ERROR DISPLAYS = ? HCE *
* # CMD WRDS 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 STATUS*
*****
* 44 020A 10 16.2 0000 8A06 007A 005F 5B08 001A 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0017 0016 0016 0017 0016 0016 0017 0017 0017 000E *
* 44 0214 10 16.0 0105 007A 005F 5B0A 0000 0000 0000 0000 0000 8A06 *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 44 021E 10 16.0 007A 005F 5D68 001A 0000 0000 0000 0000 0105 007A *
* 0040 0016 0017 0017 0016 0017 0017 0017 0017 0017 000F *
* 44 0228 10 16.7 005F 5D68 0000 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 005F *
* 0043 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 44 0232 10 16.2 5D07 001A 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005F 5D06 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0017 000E *
* 44 023C 10 16.0 0000 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 005F 5CA3 001A *
* 0040 0017 0017 0017 0017 0017 0016 0016 0017 0017 000E *
* 44 0246 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005F 5CA2 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 44 0250 10 16.0 0000 0000 0000 8A06 007A 005F 5C3F 001A 0000 0000 *
* 0040 0016 0017 0017 0016 0016 0017 0017 0016 0017 000E *
* 44 025A 2 16.5 0000 0000 *
* 0042 0017 *
* MASTER TIMING UNIT 122 17:21:41 490.375 *
* BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 45 0200 10 16.0 02A3 0012 0105 007A 005F 5C3E 0000 0000 0000 0000 *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 45 020A 10 16.2 0000 8A06 007A 005F 5D0F 001A 0000 0000 0000 *
* 0041 0017 0016 0016 0017 0016 0016 0017 0017 0017 000E *
* 45 0214 10 16.2 0105 007A 005F 5D0F 0000 0000 0000 0000 8A06 *
* 0041 0016 0016 0017 0016 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 45 021E 10 16.0 007A 005F 5D68 001A 0000 0000 0000 0000 0105 007A *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 45 0228 10 16.0 005F 5D68 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 005F *
* 0040 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0016 000E *
* 45 0232 10 16.5 5D07 001A 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005F 5D06 *
* 0042 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 45 023C 10 16.0 0000 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 005F 5CA3 001A *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0017 000E *
* 45 0246 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005F 5CA2 0000 0000 *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0016 0016 0017 0016 0017 000E *
* 45 0250 10 16.0 0000 0000 0000 8A06 007A 005F 5C3F 001A 0000 0000 *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 45 025A 2 16.5 0000 0000 *
* 0042 0017 *
* MASTER TIMING UNIT 122 17:21:42 490.375 *
* BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 46 0200 10 16.0 02A4 00A2 0105 007A 005F 5E33 0000 0000 0000 0000 *
* 0040 0017 0016 0016 0016 0017 0016 0017 0017 0017 000E *
* 46 020A 10 16.5 0000 8A06 007A 005F 5D0F 001A 0000 0000 0000 *
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 46 0214 10 16.7 0105 007A 005F 5D0F 0000 0000 0000 0000 8A06 *
* 0043 0016 0016 0017 0016 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 46 021E 10 16.5 007A 005F 5D68 001A 0000 0000 0000 0105 007A *
* 0042 0016 0017 0017 0016 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
*****

```


PCM TEST

SPECIAL TEST WTC MASTER CLK

1 SEC 0-DRIFT ...34 SEC -2MS DRIFT

PAGE 21.

...41 SEC 0-DRIFT

```
*****
*CYCLE FETCH NO R-I DATA/STATUS TAG DATA ERROR DISPLAYS = ? BCE
* # CMD WDS 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 STATUS*
*****
* 46 0228 10 16.0 005F 5068 0000 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 005F
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 46 0232 10 16.5 5007 001A 0000 0000 0000 0105 007A 005F 5006
* 0042 0017 0016 0017 0017 0017 0017 0016 0017 000E
* 46 023C 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 005F 5CA3 001A
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E
* 46 0246 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005F 5CA2 0000 0000
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0017 0016 000E
* 46 0250 10 16.2 0000 0000 0000 8A06 007A 005F 5E33 001A 0000 0000
* 0041 0017 0017 0017 0016 0016 0017 0016 0016 000E
* 46 025A 2 16.2 0000 0000
* 0041 0016
* MASTER TIMING UNIT 122 17:21:43 490.375
* BITE STATUS REGISTER 0001
* 47 0200 10 16.0 02A5 0090 0105 007A 005F 5E33 0000 0000 0000 0000
* 0040 0016 0017 0016 0016 0017 0016 0017 0017 000E
* 47 020A 10 16.2 0000 8A06 007A 005F 50CF 001A 0000 0000 0000 0000
* 0041 0017 0016 0016 0017 0016 0016 0017 0017 000E
* 47 0214 10 16.0 0105 007A 005F 50CF 0000 0000 0000 0000 8A06
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 47 021E 10 16.0 007A 005F 5068 001A 0000 0000 0000 0105 007A
* 0040 0016 0017 0017 0016 0017 0017 0017 0017 000E
* 47 0228 10 16.0 005F 5068 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 005F
* 0040 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E
* 47 0232 10 16.7 5007 001A 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005F 5006
* 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 47 023C 10 16.5 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 005F 5CA3 001A
* 0042 0017 0017 0017 0017 0017 0016 0016 0017 000E
* 47 0246 10 16.7 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005F 5E97 0000 0000
* 0043 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E
* 47 0250 10 16.0 0000 0000 0000 8A06 007A 005F 5E33 001A 0000 0000
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0017 0016 0016 000E
* 47 025A 2 16.5 0000 0000
* 0042 0017
* MASTER TIMING UNIT 122 17:21:44 490.375
* BITE STATUS REGISTER 0001
* 48 0200 10 16.7 02A6 007E 0105 007A 005F 5E33 0000 0000 0000 0000
* 0043 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E
* 48 020A 10 16.0 0000 8A06 007A 005F 50CF 001A 0000 0000 0000 0000
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 48 0214 10 16.2 0105 007A 005F 50CF 0000 0000 0000 0000 8A06
* 0041 0016 0016 0017 0016 0017 0017 0017 0017 000E
* 48 021E 10 16.2 007A 005F 5068 001A 0000 0000 0000 0105 007A
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E
* 48 0228 10 16.0 005F 5068 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 005F
* 0040 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0016 000E
* 48 0232 10 16.5 5007 001A 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005F 5006
* 0042 0017 0016 0017 0017 0017 0017 0016 0016 000E
* 48 023C 10 16.0 0000 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005F 5E97 0000
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
*****
```

PCM TEST

SPECIAL TEST RTC MASTER CLK 1 SEC 0-DRIFT ...34 SEC -2MS DRIFT
...41 SEC 0-DRIFT

PAGE 22

```
*****
*CYCLE FETCH NO R-1 DATA/STATUS 146 DATA ERROR DISPLAYS = ? HCE
* # CMD WRDS 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 STATUS*
*****
* 48 0246 10 16.5 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005F 5E97 0000 0000
* 0042 0017 0017 0017 0017 0016 0016 0017 0017 0017 000E
* 48 0250 10 16.2 0000 0000 0000 8A06 007A 005F 5E33 001A 0000 0000
* 0041 0017 0017 0017 0016 0017 0017 0017 0017 0017 000E
* 48 025A 2 16.2 0000 0000
* 0041 0016 000E
* 49 MASTER TIMING UNIT 122 17:21:45 490.375
* 49 BITE STATUS REGISTER 0001
* 49 0200 10 16.0 02A7 006C 0105 007A 005F 5E33 0000 0000 0000 0000
* 0040 0017 0017 0016 0016 0017 0016 0017 0017 0017 000E
* 49 020A 10 16.2 0000 8A06 007A 005F 50CF 001A 0000 0000 0000
* 0041 0017 0016 0016 0017 0016 0016 0017 0017 0017 000E
* 49 0214 10 16.5 0105 007A 005F 50CF 0000 0000 0000 0000 8A06
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 49 021E 10 16.5 007A 005F 506B 001A 0000 0000 0000 0105 007A
* 0042 0016 0017 0017 0016 0017 0017 0017 0017 0016 000E
* 49 0228 10 16.0 005F 506B 0000 0000 0000 0000 8A06 007A 005F
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 49 0232 10 16.2 5097 001A 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005F 5F5F
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 49 023C 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005F 5E97 0000
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0016 0016 0017 0017 000E
* 49 0246 10 16.5 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005F 5E97 0000 0000
* 0042 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E
* 49 0250 10 16.0 0000 0000 0000 8A06 007A 005F 5E33 001A 0000 0000
* 0040 0017 0017 0017 0016 0016 0017 0016 0016 0017 000E
* 49 025A 2 16.5 0000 0000
* 0042 0017 000E
* 50 MASTER TIMING UNIT 122 17:21:46 490.375
* 50 BITE STATUS REGISTER 0001
* 50 0200 10 16.2 02A8 005A 0105 007A 005F 5E33 0000 0000 0000 0000
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E
* 50 020A 10 16.0 0000 8A06 007A 005F 50CF 001A 0000 0000 0000 0000
* 0040 0016 0016 0016 0017 0016 0016 0017 0017 0017 000E
* 50 0214 10 16.2 0105 007A 005F 50CF 0000 0000 0000 0000 8A06
* 0041 0016 0016 0017 0016 0017 0017 0017 0017 0017 000E
* 50 021E 10 16.0 007A 005F 506B 001A 0000 0000 0000 0105 007A
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 50 0228 10 16.0 005F 506B 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005F
* 0040 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0016 000E
* 50 0232 10 16.5 5F5F 0000 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005F 5F5F
* 0042 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E
* 50 023C 10 16.5 0000 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005F 5E97 0000
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 50 0246 10 17.0 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005F 5E97 0000 0000
* 0044 0017 0017 0017 0017 0016 0016 0017 0017 0017 000E
* 50 0250 10 16.2 0000 0000 0000 8A06 007A 005F 5E33 001A 0000 0000
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E
* 50 025A 2 16.2 0000 0000
* 0041 0016 000E
*****
```

PCM TEST

SPECIAL TEST RTC MASTER CLK

1 SEC 0-DRIFT ...34 SEC -2MS DRIFT

PAGE 23

...41 SEC 0-DRIFT

```
*****
*CYCLE FETCH NO R-T DATA/STATUS TAG DATA ERROR DISPLAYS = ? BCE *
* # CMD WRDS 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 STATUS*
*****
* 51 MASTER TIMING UNIT 122 17:21:47 490.375 *
* 51 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 51 0200 10 16.0 02A9 0048 0105 007A 005F 5E33 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0040 0016 0017 0016 0016 0017 0016 0017 0017 0017 000E *
* 51 020A 10 16.2 0000 8A06 007A 005F 50CF 001A 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0017 0016 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 51 0214 10 16.0 0105 007A 005F 50CF 0000 0000 0000 0000 8A06 *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 51 021E 10 16.0 007A 005F 5E6B 001A 0000 0000 0000 0000 0105 007A *
* 0040 0016 0017 0017 0016 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 51 0228 10 16.2 005F 6027 0000 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005F *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 51 0232 10 16.2 5FC3 0000 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005F 5F5F *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0017 0017 0016 0016 0017 000E *
* 51 023C 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005F 5EF8 0000 *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0016 0016 0017 0017 000E *
* 51 0246 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005F 5E97 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 51 0250 10 16.5 0000 0000 0000 8A06 007A 005F 5E33 001A 0000 0000 *
* 0042 0017 0017 0017 0016 0016 0017 0016 0016 0017 000E *
* 51 025A 2 16.5 0000 0000 *
* 0042 0017 000E *
* 52 MASTER TIMING UNIT 122 17:21:48 490.375 *
* 52 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 52 0200 10 16.2 02AA 0036 0105 007A 005F 5E33 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 52 020A 10 16.0 0000 8A06 007A 005F 50CF 001A 0000 0000 0000 0000 *
* 0040 0016 0016 0016 0017 0016 0016 0017 0017 0017 000E *
* 52 0214 10 16.2 0105 007A 005F 50CF 0000 0000 0000 0000 0105 *
* 0041 0016 0016 0017 0016 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 52 021E 10 16.5 007A 005F 608B 0000 0000 0000 0000 0105 007A *
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 52 0228 10 16.0 005F 6027 0000 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005F *
* 0040 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0016 0016 000E *
* 52 0232 10 16.5 5FC3 0000 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005F 5F5F *
* 0042 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 52 023C 10 16.0 0000 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005F 5EF8 0000 *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0017 000E *
* 52 0246 10 16.5 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005F 5E97 0000 0000 *
* 0042 0017 0017 0017 0017 0016 0016 0017 0017 0017 000E *
* 52 0250 10 16.2 0000 0000 0000 8A06 007A 005F 5E33 001A 0000 0000 *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 52 025A 2 16.2 0000 0000 *
* 0041 0016 000E *
* 53 MASTER TIMING UNIT 122 17:21:49 490.375 *
* 53 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 53 0200 10 16.0 02AA 0024 0105 007A 005F 5E33 0000 0000 0000 0000 *
* 0040 0017 0017 0016 0016 0017 0016 0017 0017 0017 000E *
* 53 020A 10 16.2 0000 8A06 007A 005F 50CF 001A 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0017 0016 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
*****
```

PCM TEST

PAGE 24

SPECIAL TEST RTC MASTER CLK 1 SEC 0-DRIFT ...34 SEC -2MS DRIFT
...41 SEC 0-DRIFT

```
*****
*CYCLE FETCH NO R-T DATA/STATUS TAG DATA ERROR DISPLAYS = ? RCE
* # CMD WRDS 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 STATUS*
*****
* 53 0214 10 16.0 0105 007A 005F 60EF 0000 0000 0000 0000 0105 000E *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 *
* 53 021E 10 16.0 007A 005F 6088 0000 0000 0000 0000 0105 007A 000E *
* 0040 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0016 000E *
* 53 0228 10 16.2 005F 6027 0000 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005F *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 53 0232 10 16.7 5FC3 0000 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005F 5F5F *
* 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0017 0016 0016 0017 000E *
* 53 023C 10 16.7 0000 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005F 5F5F 0000 *
* 0043 0017 0017 0017 0017 0017 0016 0016 0016 0017 000E *
* 53 0246 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005F 5E97 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 53 0250 10 16.0 0000 0000 0000 8A06 007A 005F 5F33 001A 0000 0000 *
* 0040 0017 0017 0017 0016 0017 0016 0016 0017 *
* 53 025A 2 16.5 0000 0000 000E *
* 0042 0017 000E *
* 54 MASTER TIMING UNIT 122 17:21:50 490.375 *
* 54 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 54 0200 10 16.7 02AC 0012 0105 007A 005F 5E33 0000 0000 0000 0000 *
* 0043 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 54 020A 10 16.0 0000 0105 007A 005F 6153 0000 0000 0000 0000 *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0017 0017 0017 0017 000E *
* 54 0214 10 16.2 0105 007A 005F 60EF 0000 0000 0000 0000 0105 *
* 0041 0016 0016 0017 0016 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 54 021E 10 16.0 007A 005F 6088 0000 0000 0000 0000 0105 007A *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 54 0228 10 16.0 005F 6027 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005F *
* 0040 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0016 000E *
* 54 0232 10 16.5 5FC3 0000 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005F 5F5F *
* 0042 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0016 0017 0017 000E *
* 166 MASTER TIMING UNIT 122 17:21:50 490.375 *
* 54 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 54 023C 10 16.0 0000 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005F 5F5F 0000 *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 54 0246 10 16.5 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005F 5E97 0000 0000 *
* 0042 0017 0017 0017 0017 0016 0016 0017 0017 0017 000E *
* 54 0250 10 16.2 0000 0000 0000 8A06 007A 005F 5E33 001A 0000 0000 *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 54 025A 2 16.7 0000 0000 000E *
* 0043 0016 000E *
* 55 MASTER TIMING UNIT 122 17:21:51 490.375 *
* 55 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 55 0200 10 16.0 02AD 0000 0105 007A 005F 6188 0000 0000 0000 0000 *
* 0040 0017 0017 0016 0016 0017 0016 0017 0017 0017 000E *
* 55 020A 10 16.2 0000 0105 007A 005F 6153 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0017 0016 0016 0016 0017 0016 0017 0017 0017 000E *
* 55 0214 10 16.5 0105 007A 005F 60EF 0000 0000 0000 0000 0105 *
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 55 021E 10 16.0 007A 005F 6088 0000 0000 0000 0000 0105 007A *
* 0040 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0016 000E *
*****
```

PCM TEST
SPECIAL TEST RTC MASTER CLK 1 SEC U-DWIFT ...34 SEC -2MS DRIFT
...41 SEC U-DWIFT

PAGE 25

```

*****
*CYCLE FEICH NO R-1 DATA/STATUS TAG DATA ERROR DISPLAYS = ? BCE *
* # CMD WRUS 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 STATUS*
*****
* 55 0228 10 16.7 005F 6027 0000 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005F *
* 0043 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 55 0232 10 16.2 5FC3 0000 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005F 5F5F *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0017 000E *
* 55 023C 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005F 5EF8 0000 *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0016 0016 0017 0017 000E *
* 55 0246 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005F 5E97 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 55 0250 10 16.0 0000 0000 0000 6A06 007A 005F 5E33 001A 0000 0000 *
* 0040 0016 0016 0017 0016 0016 0017 0016 0016 0017 0016 000E *
* 166 MASTER TIMING UNIT 122 17:21:51 490.375 *
* 55 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 55 025A 2 16.5 0000 0000 *
* 0042 0017 * 000E *
* 56 MASTER TIMING UNIT 122 17:21:52 490.375 *
* 56 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 56 0200 10 16.2 02AE 00A2 0105 007A 005F 6188 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 56 020A 10 16.0 0000 0105 007A 005F 6153 0000 0000 0000 0000 *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0017 0017 0017 0017 000E *
* 56 0214 10 16.2 0105 007A 005F 60EF 0000 0000 0000 0000 0105 *
* 0041 0016 0016 0017 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 166 MASTER TIMING UNIT 122 17:21:52 490.375 *
* 56 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 56 021E 10 16.0 007A 005F 6088 0000 0000 0000 0000 0105 007A *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 56 0228 10 16.0 005F 6027 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005F *
* 0040 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0016 0016 0016 000E *
* 56 0232 10 16.5 5FC3 0000 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005F 5F5F *
* 0042 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0016 0016 0017 000E *
* 56 023C 10 16.5 0000 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005F 5EF8 0000 *
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 56 0246 10 16.5 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005F 5E97 0000 0000 *
* 0042 0017 0017 0017 0017 0016 0016 0017 0017 0017 0017 000E *
* 56 0250 10 16.7 0000 0000 0000 0105 007A 005F 621C 0000 0000 0000 *
* 0043 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 56 025A 2 16.2 0000 0000 *
* 0041 0016 * 000E *
* 57 MASTER TIMING UNIT 122 17:21:53 490.375 *
* 57 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 57 0200 10 16.5 02AF 0090 0105 007A 005F 6188 0000 0000 0000 0000 *
* 0042 0016 0017 0016 0016 0017 0016 0017 0017 0017 0017 000E *
* 57 020A 10 16.2 0000 0105 007A 005F 6153 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0017 0016 0016 0017 0016 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 57 0214 10 16.0 0105 007A 005F 60EF 0000 0000 0000 0000 0105 *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 57 021E 10 16.0 007A 005F 6088 0000 0000 0000 0000 0105 007A *
* 0040 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0016 000E *
* 57 0228 10 16.2 005F 6027 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005F *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
*****

```

PCM TEST

SPECIAL TEST KIT MASTER CLK 1 SEC 0-DRIFT ...34 SEC -2MS DRIFT
...41 SEC 0-DRIFT

PAGE 26

```

*****
*CYCLE FEICH NO R-T DATA/STATUS TAG DATA ERROR DISPLAYS = ? HCE *
* # CMD WNDWS 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 STATUS*
*****
*166 MASTER TIMING UNIT 122 17:21:53 490.375 *
* 57 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 57 0232 10 16.2 5FC3 0000 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005F 5F5F *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 57 023C 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005F 5F5F 0000 *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0016 0016 0017 000E *
* 57 0246 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005F 6280 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 57 0250 10 16.0 0000 0000 0000 0105 007A 005F 621C 0000 0000 *
* 0040 0017 0017 0017 0016 0016 0017 0017 0017 000E *
* 57 025A 2 16.5 0000 0000 *
* 0042 0017 000E *
* 58 MASTER TIMING UNIT 122 17:21:54 490.375 *
* 58 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 58 0200 10 16.2 0280 007E 0105 007A 005F 6188 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000F *
* 58 021A 10 16.0 0000 0105 007A 005F 6153 0000 0000 0000 0000 *
* 0040 0016 0016 0016 0017 0016 0017 0017 0017 000E *
* 58 0214 10 16.2 0105 007A 005F 60EF 0000 0000 0000 0000 0105 *
* 0041 0016 0016 0017 0016 0017 0017 0017 0017 000E *
* 58 021E 10 16.0 007A 005F 6088 0000 0000 0000 0000 0105 007A *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 58 0228 10 16.5 005F 6027 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005F *
* 0042 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0016 000E *
* 58 0232 10 17.0 5FC3 0000 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005F 5F5F *
* 0044 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 58 023C 10 16.0 0000 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005F 62E4 0000 *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 58 0246 10 16.5 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005F 6280 0000 *
* 0042 0017 0017 0017 0017 0016 0016 0017 0017 000E *
* 58 0250 10 16.2 0000 0000 0000 0105 007A 005F 621C 0000 0000 *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 58 025A 2 16.2 0000 0000 *
* 0041 0016 000E *
* 59 MASTER TIMING UNIT 122 17:21:55 490.375 *
* 59 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 59 0200 10 16.0 0281 006C 0105 007A 005F 6188 0000 0000 0000 0000 *
* 0040 0016 0017 0016 0016 0017 0016 0017 0017 000E *
* 59 020A 10 16.2 0000 0105 007A 005F 6153 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0017 0016 0016 0017 0016 0017 0017 0017 000E *
* 59 0214 10 16.0 0105 007A 005F 60EF 0000 0000 0000 0000 0105 *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 59 021E 10 16.0 007A 005F 6088 0000 0000 0000 0000 0105 007A *
* 0040 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 59 0228 10 16.2 005F 6027 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005F *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 59 0232 10 16.2 5FC3 0000 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005F 634A *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0017 000E *
* 59 023C 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005F 62E4 0000 *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0016 0016 0017 000E *
*****

```

PCM TEST
SPECIAL TEST KTC MASTER CLK 1 SEC 0-DRIFT ...34 SEC -2MS DRIFT
...41 SEC 0-DRIFT

PAGE 27

```

*****
*CYCLE FETCH  NO  R-T  DATA/STATUS TAG          DATA ERROR DISPLAYS = ?  HCE  *
* #    CMD  WRDS      0      1      2      3      4      5      6      7      8      9  STATUS*
*****
* 59    0246  10  16.2  0000  0000  0000  0000  0105  007A  005F  6260  0000  0000  *
*      0041  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E  *
* 59    0250  10  16.5  0000  0000  0000  0105  007A  005F  621C  0000  0000  0000  *
*      0042  0017  0017  0017  0016  0016  0017  0017  0017  0017  0017  000E  *
* 59    025A   2  16.5      0000  0000      *
*      0042  0017      *
*      000E  *
* 60      *
*      MASTER TIMING UNIT 122 17:21:56 490.375 *
* 60      *
*      BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 60    0200  10  16.0  0282  005A  0105  007A  005F  6188  0000  0000  0000  0000  *
*      0040  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E  *
* 60    020A  10  16.0  0000  0105  007A  005F  6153  0000  0000  0000  0000  0000  *
*      0040  0016  0016  0016  0017  0016  0017  0017  0017  0017  0017  000E  *
* 60    0214  10  16.2  0105  007A  005F  60EF  0000  0000  0000  0000  0105  0000  *
*      0041  0016  0016  0017  0016  0017  0017  0017  0017  0017  0017  000E  *
* 60    021E  10  16.5  007A  005F  6088  0000  0000  0000  0000  0105  007A  0000  *
*      0042  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E  *
* 057      *
*      MASTER TIMING UNIT 122 17:21:56 490.375 *
* 60      *
*      BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 60    0228  10  16.0  005F  6027  0000  0000  0000  0000  0000  0105  007A  005F  *
*      0040  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0016  000E  *
* 60    0232  10  17.0  63AC  0000  0000  0000  0000  0000  0105  007A  005F  6348  *
*      0044  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  000E  *
* 60    023C  10  16.0  0000  0000  0000  0000  0000  0105  007A  005F  62E4  0000  *
*      0040  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E  *
* 60    0246  10  16.5  0000  0000  0000  0000  0105  007A  005F  6280  0000  0000  *
*      0042  0017  0017  0017  0017  0016  0016  0017  0017  0017  0017  000E  *
* 60    0250  10  16.2  0000  0000  0000  0105  007A  005F  621C  0000  0000  0000  *
*      0041  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  000E  *
* 60    025A   2  16.2  0000  0000      *
*      0041  0016      *
*      000E  *
* 61      *
*      MASTER TIMING UNIT 122 17:21:57 490.500 *
* 61      *
*      BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 61    0200  10  16.0  0283  0048  0105  007A  005F  6188  0000  0000  0000  0000  *
*      0040  0017  0017  0016  0016  0017  0016  0017  0017  0017  0017  000E  *
* 61    020A  10  16.2  0000  0105  007A  005F  6153  0000  0000  0000  0000  0000  *
*      0041  0017  0016  0016  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  000E  *
* 61    0214  10  16.0  0105  007A  005F  60EF  0000  0000  0000  0000  0105  0000  *
*      0040  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E  *
* 61    021E  10  16.0  007A  005F  6088  0000  0000  0000  0000  0105  007A  0000  *
*      0040  0016  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0016  000E  *
* 61    0228  10  16.0  005F  6410  0000  0000  0000  0000  0105  007A  005F  *
*      0040  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E  *
* 61    0232  10  16.2  63AC  0000  0000  0000  0000  0000  0105  007A  005F  6348  *
*      0041  0016  0016  0016  0016  0017  0017  0016  0016  0017  0017  000E  *
* 61    023C  10  16.2  0000  0000  0000  0000  0000  0105  007A  005F  62E4  0000  *
*      0041  0017  0017  0017  0017  0017  0016  0016  0017  0016  0016  000E  *
* 057      *
*      MASTER TIMING UNIT 122 17:21:57 490.500 *
* 61      *
*      BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 61    0246  10  16.7  0000  0000  0000  0105  007A  005F  6280  0000  0000  *
*      0043  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E  *
*****

```

PCM TEST

SPECIAL TEST RTC MASTER CLK

1 SEC U-DRIFT ...34 SEC -2MS DRIFT

PAGE 28

...41 SEC U-DRIFT

```
*****
*CYCLE FETCH NO R-1 DATA/STATUS TAB DATA ERROR DISPLAYS = ? MCE
* # CMD WRDS 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 STATUS*
*****
* 61 0250 10 16.5 0000 0000 0000 0105 007A 005F 6153 0000 0000 0000
* 0042 0017 0017 0017 0016 0016 0017 0017 0017 0017 000E
* 61 025A 2 17.0 0000 0000
* 0044 0017 000E
* 62 MASTER TIMING UNIT 122 17:21:58 490.500
* 62 BITE STATUS REGISTER 0001
* 62 0200 10 16.5 0284 0036 0105 007A 005F 6153 0000 0000 0000 0000
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 166 MASTER TIMING UNIT 122 17:21:58 490.500
* 62 BITE STATUS REGISTER 0001
* 62 020A 10 16.5 0000 0105 007A 005F 6153 0000 0000 0000 0000
* 0042 0016 0016 0016 0017 0016 0017 0017 0017 0017 000E
* 62 0214 10 16.7 0105 007A 005F 60EF 0000 0000 0000 0000 0105
* 0043 0016 0016 0017 0016 0017 0017 0017 0017 0017 000E
* 62 021E 10 16.0 007A 005F 6474 0000 0000 0000 0000 0105 007A
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 62 0228 10 16.0 005F 6410 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005F
* 0040 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0016 0016 000E
* 62 0232 10 16.5 63AC 0000 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005F 634A
* 0042 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E
* 62 023C 10 16.0 0000 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005F 62E4 0000
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0017 0016 000E
* 62 0246 10 16.5 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005F 6280 0000 0000
* 0042 0017 0017 0017 0017 0016 0016 0017 0017 0017 000E
* 62. 0250 10 16.0 0000 0000 0000 0105 007A 005F 621C 0000 0000
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 62 025A 2 16.2 0000 0000
* 0041 0016 000E
* 63 MASTER TIMING UNIT 122 17:21:59 490.500
* 63 BITE STATUS REGISTER 0001
* 63 0200 10 16.0 0285 0024 0105 007A 005F 6153 0000 0000 0000 0000
* 0040 0017 0017 0016 0016 0017 0016 0017 0017 0017 000E
* 63 020A 10 16.2 0000 0105 007A 005F 6153 0000 0000 0000 0000
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E
* 63 0214 10 16.0 0105 007A 005F 6408 0000 0000 0000 0000 0105
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0017 0017 000E
* 057 MASTER TIMING UNIT 122 17:21:59 490.500
* 63 BITE STATUS REGISTER 0001
* 63 021E 10 16.0 007A 005F 6474 0000 0000 0000 0000 0105 007A
* 0040 0016 0017 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0016 000E
* 63 0228 10 16.5 005F 6410 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005F
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 63 0232 10 17.0 63AC 0000 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005F 634A
* 0044 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0016 0016 0017 000E
* 63 023C 10 16.7 0000 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005F 62E4 0000
* 0043 0017 0017 0017 0017 0017 0016 0017 0017 0017 000E
* 63 0246 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005F 6280 0000 0000
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 63 0250 10 16.0 0000 0000 0000 0105 007A 005F 621C 0000 0000
* 0040 0017 0017 0017 0016 0016 0017 0017 0017 0017 000E
*****
```


PCM TEST
 SPECIAL TEST RTC MASTER CLK 1 SEC 0-DRIFT ...34 SEC -2MS DRIFT
 ...41 SEC 0-DRIFT

PAGE 29

```

*****
*CYCLE FETCH NO H-T DATA/STATUS TAG DATA ERROR DISPLAYS = ? HCE *
* N CMD WRDS 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 STATUS*
*****
* 63 025A 2 16.5 0000 0000
* 0042 0017 000E
*
* 64 MASTER TIMING UNIT 122 17:22:00 490.500
* 64 BITE STATUS REGISTER 0001
* 64 0200 10 16.0 0286 0012 0105 007A 005F 6188 0000 0000 0000 0000
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 64 020A 10 16.2 0000 0105 007A 005F 653C 0000 0000 0000 0000 0000
* 0041 0017 0016 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E
* 64 0214 10 16.2 0105 007A 005F 6408 0000 0000 0000 0000 0105
* 0041 0016 0016 0017 0016 0017 0017 0017 0017 0017 000E
* 64 021E 10 16.0 007A 005F 6474 0000 0000 0000 0000 0105 007A
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 64 0228 10 16.0 005F 6410 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005F
* 0040 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0016 0016 000E
* 64 0232 10 16.5 63AC 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005F 6348
* 0042 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E
* 64 023C 10 16.0 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005F 62E4 0000
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0017 0016 000E
* 64 0246 10 16.5 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005F 6280 0000 0000
* 0042 0017 0017 0017 0017 0016 0016 0017 0017 0017 000E
* 64 0250 10 16.5 0000 0000 0000 0105 007A 005F 621C 0000 0000 0000
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 64 025A 2 17.0 0000 0000
* 0044 0017 000E
*
* 65 MASTER TIMING UNIT 122 17:22:01 490.500
* 65 BITE STATUS REGISTER 0001
* 65 0200 10 16.0 0287 0000 0105 007A 005F 65A1 0000 0000 0000 0000
* 0040 0016 0017 0016 0016 0017 0016 0017 0017 0017 0017 000E
* 65 020A 10 16.5 0000 0105 007A 005F 653C 0000 0000 0000 0000 0000
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 65 0214 10 16.5 0105 007A 005F 6408 0000 0000 0000 0000 0105
* 0042 0016 0016 0017 0016 0017 0017 0017 0017 0017 000E
* 65 021E 10 16.0 007A 005F 6474 0000 0000 0000 0000 0105 007A
* 0040 0016 0017 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E
* 65 0228 10 16.0 005F 6410 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005F
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 65 0232 10 16.5 63AC 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005F 6348
* 0042 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0016 0016 000E
* 65 023C 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005F 62E4 0000
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E
* 65 0246 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005F 6280 0000 0000
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0017 0017 000E
* 65 0250 10 16.0 0000 0000 0000 0105 007A 005F 621C 0000 0000 0000
* 0040 0017 0017 0017 0016 0016 0017 0017 0017 0017 000E
* 65 025A 2 16.2 0000 0000
* 0041 0016 000E
*
* 66 MASTER TIMING UNIT 122 17:22:02 490.500
* 66 BITE STATUS REGISTER 0001
* 66 0200 10 16.0 0288 00A2 0105 007A 005F 65A1 0000 0000 0000 0000
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
*****

```

PCV TEST
 SPECIAL TEST RTC MASTER CLK 1 SEC 0-DRIFT ...34 SEC -2MS DRIFT
 ...41 SEC 0-DRIFT

PAGE 30

```

*****
*CYCLE FETCH NO R-T DATA/STATUS TAG DATA ERROR DISPLAYS = ? HCE *
* # CMD WRDS 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 STATUS*
*****
* 66 020A 10 16.2 0000 0105 007A 005F 653C 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0017 0016 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 057 MASTER TIMING UNIT 122 17:22:02 490.500 *
* 66 SITE STATUS REGISTER 0001 *
* 66 0214 10 16.2 0105 007A 005F 64D8 0000 0000 0000 0000 0000 0105 *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 66 021E 10 16.0 007A 005F 6474 0000 0000 0000 0000 0000 0105 007A *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0017 0017 0017 0017 000E *
* 66 0228 10 16.0 005F 6410 0000 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005F *
* 0040 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 66 0232 10 16.7 63AC 0000 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005F 6348 *
* 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 66 023C 10 16.5 0000 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005F 62E4 0000 *
* 0042 0017 0017 0017 0017 0017 0016 0016 0017 0017 000E *
* 66 0246 10 16.5 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005F 6280 0000 0000 *
* 0042 0017 0017 0017 0017 0017 0016 0016 0017 0017 000E *
* 66 0250 10 16.0 0000 0000 0000 0105 007A 005F 6505 0000 0000 0000 *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 66 025A 2 16.5 0000 0000 *
* 0042 0017 000E *
* 67 MASTER TIMING UNIT 122 17:22:03 490.500 *
* 67 SITE STATUS REGISTER 0001 *
* 67 0200 10 16.2 0289 0090 0105 007A 005F 65A1 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0017 0017 0016 0016 0017 0016 0017 0017 0017 000E *
* 67 020A 10 16.0 0000 0105 007A 005F 653C 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 67 0214 10 16.7 0105 007A 005F 64D8 0000 0000 0000 0000 0000 0105 *
* 0043 0016 0016 0017 0016 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 67 021E 10 16.5 007A 005F 6474 0000 0000 0000 0000 0105 007A *
* 0042 0016 0017 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 67 0228 10 16.0 005F 6410 0000 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005F *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 67 0232 10 16.5 63AC 0000 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005F 6348 *
* 0042 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0016 0016 0017 000E *
* 67 023C 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005F 62E4 0000 *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 67 0246 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005F 6669 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0017 0017 0017 000E *
* 67 0250 10 16.2 0000 0000 0000 0105 007A 005F 6605 0000 0000 0000 *
* 0041 0017 0017 0017 0016 0016 0017 0017 0017 0017 000E *
* 67 025A 2 16.2 0000 0000 *
* 0041 0016 000E *
* 68 MASTER TIMING UNIT 122 17:22:04 490.500 *
* 68 SITE STATUS REGISTER 0001 *
* 68 0200 10 16.0 028A 007E 0105 007A 005F 65A1 0000 0000 0000 0000 *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0017 0016 0017 0017 0017 000E *
* 68 020A 10 16.2 0000 0105 007A 005F 653C 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0017 0016 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 68 0214 10 16.0 0105 007A 005F 64D8 0000 0000 0000 0000 0105 *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
*****

```

PCM TEST
SPECIAL TEST RTC MASTER CLK 1 SEC 0-DRIFT ...34 SEC -2MS DRIFT
...41 SEC 0-DRIFT

PAGE 31

```

*****
*CYCLE FETCH  NU  R-T  DATA/STATUS TAG          DATA ERROR DISPLAYS = ?      PCE
*  #    CMD  WRDS          0      1      2      3      4      5      6      7      8      9  STATUS*
*****
* 68    021E  10  16.0  007A  005F  6474  0000  0000  0000  0000  0000  0105  007A
*      0040  0016  0017  0016  0017  0017  0017  0017  0017  0016  000E
* 68    0228  10  16.0  005F  6410  0000  0000  0000  0000  0000  0105  007A  005F
*      0040  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0016  0017  000E
* 68    0232  10  16.7  63AC  0000  0000  0000  0000  0000  0105  007A  005F  6348
*      0043  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E
* 68    023C  10  16.7  0000  0000  0000  0000  0000  0105  007A  005F  66CD  0000
*      0043  0017  0017  0017  0017  0017  0016  0016  0017  0016  000E
* 68    0246  10  17.0  0000  0000  0000  0000  0105  007A  005F  6669  0000  0000
*      0044  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  000E
* 68    0250  10  16.0  0000  0000  0000  0105  007A  005F  6605  0000  0000  0000
*      0040  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0017  0017  0017  0017  000E
* 68    025A   2  16.5  0000  0000
*      0042  0017
*      MASTER TIMING UNIT      122  17:22:05  490.500
*      BITE STATUS REGISTER 0001
* 69    0200  10  16.7  028A  007E  0105  007A  005F  65A1  0000  0000  0000  0000
*      0043  0017  0017  0016  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  000E
*      MASTER TIMING UNIT      122  17:22:05  490.500
*      BITE STATUS REGISTER 0001
* 69    020A  10  16.0  0000  0105  007A  005F  653C  0000  0000  0000  0000  0000
*      0040  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E
* 69    0214  10  16.2  0105  007A  005F  64D8  0000  0000  0000  0000  0105
*      0041  0016  0016  0017  0016  0017  0017  0017  0017  0017  0017  000E
* 69    021E  10  16.2  007A  005F  6474  0000  0000  0000  0000  0105  007A
*      0041  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  000E
* 69    0228  10  16.0  005F  6410  0000  0000  0000  0000  0000  0105  007A  005F
*      0040  0016  0016  0016  0016  0017  0017  0017  0017  0016  0016  000E
* 69    0232  10  16.5  63AC  0000  0000  0000  0000  0000  0105  007A  005F  6348
*      0042  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0016  0016  0017  000E
* 69    023C  10  16.0  0000  0000  0000  0000  0000  0105  007A  005F  66CD  0000
*      0040  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E
* 69    0246  10  16.5  0000  0000  0000  0000  0105  007A  005F  6669  0000  0000
*      0042  0017  0017  0017  0017  0016  0016  0017  0017  0017  0017  000E
* 69    0250  10  16.2  0000  0000  0000  0105  007A  005F  6605  0000  0000  0000
*      0041  0017  0017  0017  0016  0016  0017  0017  0017  0017  0017  000E
* 69    025A   2  16.7  0000  0000
*      0043  0016
*      MASTER TIMING UNIT      122  17:22:06  490.500
*      BITE STATUS REGISTER 0001
* 70    0200  10  16.0  028A  007E  0105  007A  005F  65A1  0000  0000  0000  0000
*      0040  0017  0017  0016  0016  0017  0016  0017  0017  0017  0017  000E
* 70    020A  10  16.2  0000  0105  007A  005F  653  0000  0000  0000  0000  0000
*      0041  0017  0016  0016  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  000E
* 70    0214  10  16.5  0105  007A  005F  64D8  0000  0000  0000  0000  0105
*      0042  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E
* 70    021E  10  16.5  007A  005F  6474  0000  0000  0000  0000  0105  007A
*      0042  0016  0017  0016  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0016  000E
* 70    0228  10  16.5  005F  6410  0000  0000  0000  0000  0000  0105  007A  005F
*      0042  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  0017  000E
*****

```

PCM TEST

PAGE 32

SPECIAL TEST KTC MASTER CLK 1 SEC 0-DRIFT ...34 SEC -2MS DRIFT
...41 SEC 0-DRIFT

```
*****
*CYCLE FETCH NO R-T DATA/STATUS TAG DATA ERROR DISPLAYS = ? FCE *
* # CMD WRDS 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 STATUS*
*****
* 70 0232 10 16.2 63AC 0000 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005F 634F *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0017 000E *
* 70 023C 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005F 66CD 0000 *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0016 0016 0017 0016 000E *
* 70 0246 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005F 6669 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 70 0250 10 16.0 0000 0000 0000 0105 007A 005F 6605 0000 0000 0000 *
* 0040 0016 0016 0017 0016 0016 0017 0017 0017 0017 000E *
* 70 025A 2 16.5 0000 0000 *
* 0042 0017 * 000E *
* 71 MASTER TIMING UNIT 122 17:22:07 490.500 *
* 71 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 71 0200 10 16.0 028A 007E 0105 007A 005F 65A1 0000 0000 0000 0000 *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 71 020A 10 16.0 0000 0105 007A 005F 653C 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0017 0017 0017 000E *
* 71 0214 10 16.2 0105 007A 005F 64D8 0000 0000 0000 0000 0105 *
* 0041 0016 0016 0017 0016 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 71 021E 10 16.0 007A 005F 6474 0000 0000 0000 0000 0000 0105 007A *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 71 0228 10 16.0 005F 6410 0000 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005F *
* 0040 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0016 000E *
* 71 0232 10 16.5 63AC 0000 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005F 634H *
* 0042 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0016 0017 000E *
* 71 023C 10 16.5 0000 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005F 66CD 0000 *
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 71 0246 10 16.5 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005F 6669 0000 0000 *
* 0042 0017 0017 0017 0017 0016 0016 0017 0017 0017 000E *
* 71 0250 10 16.7 0000 0000 0000 0105 007A 005F 6605 0000 0000 0000 *
* 0043 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 71 025A 2 16.2 0000 0000 *
* 0041 0016 * 000E *
* 72 MASTER TIMING UNIT 122 17:22:08 490.500 *
* 72 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 72 0200 10 16.5 028A 007E 0105 007A 005F 65A1 0000 0000 0000 0000 *
* 0042 0017 0017 0016 0016 0016 0017 0016 0017 0017 000E *
* 72 020A 10 16.2 0000 0105 007A 005F 653C 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0017 0016 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 72 0214 10 16.0 0105 007A 005F 64D8 0000 0000 0000 0000 0105 *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 72 021E 10 16.5 007A 005F 6474 0000 0000 0000 0000 0000 0105 007A *
* 0042 0016 0017 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 72 0228 10 16.2 005F 6410 0000 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005F *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 166 MASTER TIMING UNIT 122 17:22:08 490.500 *
* 72 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 72 0232 10 16.2 63AC 0000 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005F 634H *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0017 0016 0016 0017 000E *
* 72 023C 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005F 66CD 0000 *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0016 0016 0017 0016 000E *
*****
```

PCM TEST

PAGE 33

SPECIAL TEST RTC MASTER CLK 1 SEC 0-DRIFT ...34 SEC -2MS DRIFT
...41 SEC 0-DRIFT

```
*****
*CYCLE FETCH NO R-T DATA/STATUS TAG DATA ERRORS DISPLAYS * ? BCE *
* # CMD WDDS 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 STATUS*
*****
* 72 024b 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005F 6669 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 72 0250 10 16.0 0000 0000 0000 0105 007A 005F 6605 0000 0000 *
* 0040 0017 0017 0017 0016 0016 0017 0017 0017 0017 000E *
* 72 025A 2 16.5 0000 0000 *
* 0042 0017 000E *
* 73 MASTER TIMING UNIT 122 17:22:09 490.500 *
* 73 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 73 0200 10 16.2 02BA 007E 0105 007A 005F 65A1 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 73 020A 10 16.0 0000 0105 007A 005F 653C 0000 0000 0000 0000 *
* 0040 0016 0016 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 73 0214 10 16.2 0105 007A 005F 6408 0000 0000 0000 0000 0105 *
* 0041 0016 0016 0017 0016 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 73 021E 10 16.0 007A 005F 6474 0000 0000 0000 0000 0105 007A *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 73 0228 10 16.5 005F 6410 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005F *
* 0042 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0016 0016 000E *
* 73 0232 10 16.5 63AC 0000 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005F 6348 *
* 0042 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 73 023C 10 16.0 0000 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005F 66CD 0000 *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 166 MASTER TIMING UNIT 122 17:22:09 490.500 *
* 73 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 73 0246 10 16.5 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005F 6669 0000 0000 *
* 0042 0017 0017 0017 0017 0016 0016 0017 0017 0017 000E *
* 73 0250 10 16.2 0000 0000 0000 0105 007A 005F 6605 0000 0000 *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 73 025A 2 16.2 0000 0000 *
* 0041 0016 000E *
* 74 MASTER TIMING UNIT 122 17:22:10 492.500 *
* 74 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 74 0200 10 16.2 02BA 007E 0105 007A 005F 65A1 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 74 020A 10 16.0 0000 0105 007A 005F 653C 0000 0000 0000 0000 *
* 0040 0016 0016 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 74 0214 10 16.2 0105 007A 005F 6408 0000 0000 0000 0000 0105 *
* 0041 0016 0016 0017 0016 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 74 021E 10 16.0 007A 005F 6474 0000 0000 0000 0000 0105 007A *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 74 0228 10 16.0 005F 6410 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005F *
* 0040 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0016 0016 000E *
* 74 0232 10 16.5 63AC 0000 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005F 6348 *
* 0042 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 74 023C 10 16.5 0000 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005F 66CD 0000 *
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 74 0246 10 17.0 0000 0000 0000 0000 0105 007A 005F 6669 0000 0000 *
* 0044 0017 0017 0017 0017 0016 0016 0017 0017 0017 000E *
* 74 0250 10 16.2 0000 0000 0000 0105 007A 005F 6605 0000 0000 *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
*****
```

PCM TEST

PAGE 34

SPECIAL TEST HTO MASTER CLK 1 SEC U-DRIFT ...34 SEC -2MS DRIFT

...41 SEC U-DRIFT

```

*****
*CYCLE FETCH NO R-1 DATA/STATUS TAG DATA ERROR DISPLAYS = 7 HCE *
* # CMD KMS 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 STATUS*
*****
* 74 025A 2 16.2 0000 0000 *
* 0041 0016 * 000E *
* 75 MASTER TIMING UNIT 122 17:22:11 000.500 *
* 75 BYTE STATUS REGISTER 0001 *
* 75 0200 10 16.2 02BA 007E 0105 007A 005F 65A1 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 75 020A 10 16.0 0000 0105 007A 005F 653C 0000 0000 0000 0000 *
* 0040 0016 0016 0016 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 75 0214 10 16.2 0105 007A 005F 6408 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0017 0016 0017 0017 0017 0017 000E *
* 75 021E 10 16.0 007A 005F 6474 0000 0000 0000 0000 *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 75 0228 10 16.0 005F 6410 0000 0000 0000 0000 0105 *
* 0040 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0016 000E *
* 75 0232 10 16.5 63AC 0000 0000 0000 0000 0000 0105 *
* 0042 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 75 023C 10 16.5 0000 0000 0000 0000 0000 0105 *
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 75 0246 10 17.0 0000 0000 0000 0000 0105 007A *
* 0044 0017 0017 0017 0017 0016 0016 0017 0017 000E *
* 75 0250 10 16.7 0000 0000 0000 0105 007A 005F *
* 0043 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 75 025A 2 16.2 0000 0000 *
* 0041 0016 * 000E *
*****

```

TOTAL FETCHES = 750
TOTAL ERRORS = 0

4.3 SPACELAB RESPONSE WITH MAXIMUM DIRECT MEMORY ADDRESS (DMA) LOAD

4.3.1 OBJECTIVE AND DESCRIPTION

This test determines the S/L computer's response to internal DMA loading (i.e., is the S/L computer's response time affected by a maximum internal loading on its DMA channels or does this loading cause an increase in the time required for a TMB update?).

The PCM MU simulator and associated software can monitor the S/L computer's response time and the transmission errors for each fetch command. All errors are stored in an error buffer. Any response time greater than 18 μ s or interword gap time greater than 6.0 μ s is recorded as an error.

4.3.2 EXPECTED RESULTS

No errors are expected during this test.

4.3.3 SPECIAL S/L SOFTWARE

A simulated maximum DMA load is initiated by exercising the coupler-memory read test program for the S/L mass memory unit (MMU) or data display system (DDS) or remote acquisition unit (RAU) couplers. This program is initialized from the S/L input/output (I/O) unit's front panel.

4.3.4 RESULTS

The DMA load is provided by a recurrent DMA read access performed every 5 μ s using the test mode facility of the RAU coupler. The test software triggers on the errors listed in section 2.1 (response time included) and on S/L wraparound counter incrementation. No trigger occurred during the time of the

test. A software triggering shows that the SOE and FSP buffers do not contain any error after the test run time.

Table 4.3-1.- S/L RESPONSE WITH MAXIMUM DMA LOAD

Page	Cycle no.	Fetch command	Description
1	1	100	FSP1 counter is zero (no error)
1	1	200	SOE counter is zero (no error)

PCM TEST

PAGE 1

3.3 SPACELAB RESPONSE WITH MAXIMUM DMA LOAD
THIS IS A SPECIAL TEST ---100 SEC. SAMPLE--

```
*****
*CYCLE FETCH NO R-T DATA/STATUS TAG DATA ERROR DISPLAYS = ? RCE *
* # CMD WDS 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 STATUS*
*****
* 1 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 1 0380 4 16.2 EA1F 201E 0B4E 0B4F *
* 0041 0017 0016 0016 *
* 1 0384 10 16.5 0B50 0B51 0B52 0B53 0B54 0B55 0B56 0B57 0B58 0B59 *
* 0042 0016 0017 0017 0016 0017 0016 0016 0017 0017 000E *
* 1 038E 10 16.5 0B5A 0B5B 0B5C 0B5D 0B5E 0B5F 0B60 0B61 0B62 0B63 *
* 0042 0016 0017 0016 0017 0017 0016 0016 0017 0017 000E *
* 1 0398 8 16.5 0B64 0B65 0B66 0B67 0B68 0B69 0B6A 0B6B *
* 0042 0017 0016 0016 0017 0017 0016 0017 *
* 2 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 2 0380 4 16.0 EB1F 201E 0B6C 0B6D *
* 0040 0016 0016 0016 *
* 2 0384 10 16.7 0B6E 0B6F 0B70 0B71 0B72 0B73 0B74 0B75 0B76 0B77 *
* 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 2 038E 10 16.2 0B78 0B79 0B7A 0B7B 0B7C 0B7D 0B7E 0B7F 0B80 0B81 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 2 0398 8 16.7 0B82 0B83 0B84 0B85 0B86 0B87 0B88 0B89 *
* 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 *
* 3 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 3 0380 4 16.2 EC1F 201E 0B8A 0B8B *
* 0041 0017 0016 0017 *
* 3 0384 10 17.0 0B8C 0B8D 0B8E 0B8F 0B90 0B91 0B92 0B93 0B94 0B95 *
* 0044 0017 0016 0016 0017 0016 0017 0017 0016 0017 000E *
* 3 038E 10 16.5 0B96 0B97 0B98 0B99 0B9A 0B9B 0B9C 0B9D 0B9E 0B9F *
* 0042 0016 0017 0017 0016 0016 0017 0016 0017 0017 000E *
* 3 0398 8 17.0 0BA0 0BA1 0BA2 0BA3 0BA4 0BA5 0BA6 0BA7 *
* 0044 0016 0017 0017 0016 0017 0016 0016 *
* 4 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 4 0380 4 16.2 ED1F 201E 0BA8 0BA9 *
* 0041 0016 0016 0017 *
* 4 0384 10 16.5 0BAA 0BAB 0BAC 0BAD 0BAE 0BAF 0BB0 0BB1 0BB2 0BB3 *
* 0042 0016 0017 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 4 038E 10 16.5 0BB4 0BB5 0BB6 0BB7 0BB8 0BB9 0BBA 0BBB 0BBC 0BBD *
* 0042 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 4 0398 8 17.0 0BBE 0BBF 0BC0 0BC1 0BC2 0BC3 0BC4 0BC5 *
* 0044 0016 0017 0016 0017 0017 0017 0017 *
* 5 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 5 0380 4 16.5 EF1F 201E 0BC6 0BC7 *
* 0042 0016 0016 0016 *
* 5 0384 10 16.2 0BC8 0BC9 0BCA 0BCB 0BCC 0BCD 0BCE 0BCF 0BD0 0BD1 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0017 000E *
* 5 038E 10 16.2 0BD2 0BD3 0BD4 0BD5 0BD6 0BD7 0BD8 0BD9 0BDA 0BDB *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0017 000E *
* 5 0398 8 16.2 0BDC 0BDD 0BDE 0BDF 0BE0 0BE1 0BE2 0BE3 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 *
* 6 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 6 0380 4 16.7 EF1F 201E 0BE4 0BE5 *
* 0043 0017 0016 0016 *
* 6 0384 10 16.5 0BE6 0BE7 0BE8 0BE9 0BEA 0BEB 0BEC 0BED 0BEE 0BEF *
*****
```

PCM TEST

PAGE 2

3.3 SPACELAB RESPONSE WITH MAXIMUM DMA LOAD
THIS IS A SPECIAL TEST ---100 SEC. SAMPLE--

```
*****
*CYCLE FETCH NO R-T DATA/STATUS TAG DATA ERROR DISPLAYS = ? RCE *
* # CMD WRDS 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 STATUS*
*****
* 6 038E 10 16.5 0042 0017 0016 0016 0017 0017 0016 0017 0016 0016 000E *
* 0BF0 0BF1 0BF2 0BF3 0BF4 0BF5 0BF6 0BF7 0BF8 0BF9 *
* 6 0398 8 16.5 0042 0016 0017 0017 0016 0017 0016 0016 0017 0017 000E *
* 0BFA 0BFH 0BFC 0BFD 0BFE 0BFF 0C00 0C01 *
* 0042 0016 0017 0016 0017 0016 0017 000E *
* 7 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 7 0380 4 16.7 F01F 201E 0C02 0C03 *
* 0043 0016 0016 0016 000E *
* 7 0384 10 16.5 0C04 0C05 0C06 0C07 0C08 0C09 0C0A 0C0B 0C0C 0C0D 000E *
* 0042 0016 0017 0017 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 7 038E 10 16.5 0C0E 0C0F 0C10 0C11 0C12 0C13 0C14 0C15 0C16 0C17 000E *
* 0042 0016 0017 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 7 0398 8 16.5 0C18 0C19 0C1A 0C1B 0C1C 0C1D 0C1E 0C1F 000E *
* 0042 0017 0016 0016 0017 0017 0017 0017 *
* 8 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 8 0380 4 16.0 F11F 201E 0C20 0C21 *
* 0040 0016 0016 0016 000E *
* 8 0384 10 16.2 0C22 0C23 0C24 0C25 0C26 0C27 0C28 0C29 0C2A 0C2B 000E *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 8 038E 10 16.2 0C2C 0C2D 0C2E 0C2F 0C30 0C31 0C32 0C33 0C34 0C35 000E *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 8 0398 8 16.2 0C36 0C37 0C38 0C39 0C3A 0C3B 0C3C 0C3D 000E *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 *
* 9 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 9 0380 4 16.2 F21F 201E 0C3E 0C3F *
* 0041 0017 0016 0016 000E *
* 9 0384 10 16.5 0C40 0C41 0C42 0C43 0C44 0C45 0C46 0C47 0C48 0C49 000E *
* 0042 0016 0017 0017 0016 0017 0016 0016 0017 0017 0017 000E *
* 9 038E 10 16.5 0C4A 0C4B 0C4C 0C4D 0C4E 0C4F 0C50 0C51 0C52 0C53 000E *
* 0042 0016 0017 0016 0017 0017 0016 0017 0016 0016 0016 000E *
* 9 0398 8 16.5 0C54 0C55 0C56 0C57 0C58 0C59 0C5A 0C5B 000E *
* 0042 0016 0017 0017 0016 0016 0017 0017 *
* 10 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 10 0380 4 16.2 F31F 201E 0C5C 0C5D *
* 0041 0016 0016 0017 000E *
* 10 0384 10 16.5 0C5E 0C5F 0C60 0C61 0C62 0C63 0C64 0C65 0C66 0C67 000E *
* 0042 0016 0017 0017 0016 0016 0016 0017 0017 0017 0017 000E *
* 10 038E 10 16.5 0C68 0C69 0C6A 0C6B 0C6C 0C6D 0C6E 0C6F 0C70 0C71 000E *
* 0042 0016 0017 0017 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 10 0398 8 16.7 0C72 0C73 0C74 0C75 0C76 0C77 0C78 0C79 000E *
* 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 *
* 11 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 11 0380 4 16.0 F41F 201E 0C7A 0C7B *
* 0040 0016 0016 0016 000E *
* 11 0384 10 16.7 0C7C 0C7D 0C7E 0C7F 0C80 0C81 0C82 0C83 0C84 0C85 000E *
* 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0017 000E *
* 11 038E 10 16.2 0C86 0C87 0C88 0C89 0C8A 0C8B 0C8C 0C8D 0C8E 0C8F 000E *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0017 0017 000E *
* 11 0398 8 16.7 0C90 0C91 0C92 0C93 0C94 0C95 0C96 0C97 *
*****
```

PCM TEST

PAGE 3

3.3 SPACELAB RESPONSE WITH MAXIMUM DMA LOAD
THIS IS A SPECIAL TEST ---100 SEC. SAMPLE--

```

*****
*CYCLE FETCH NO R-T DATA/STATUS TAG DATA ERROR DISPLAYS = ? HCE *
* # CMD WRDS 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 STATUS*
*****
* 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 12 0380 4 16.2 F51F 201E 0C98 0C99 *
* 0041 0016 0016 0016 *
* 12 0384 10 17.0 0C9A 0C98 0C9C 0C9D 0C9E 0C9F 0CA0 0CA1 0CA2 0CA3 000E *
* 0044 0017 0016 0017 0016 0016 0017 0017 0016 0016 000E *
* 12 038E 10 16.5 0CA4 0CA5 0CA6 0CA7 0CA8 0CA9 0CAA 0CAB 0CAC 0CAD 000E *
* 0042 0016 0017 0017 0016 0016 0017 0017 0016 0017 000E *
* 12 0398 8 17.0 0CAE 0CAF 0CB0 0CB1 0CB2 0CB3 0CB4 0CB5 *
* 0044 0016 0017 0016 0017 0017 0016 0017 000E *
* BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 13 0380 4 16.2 F61F 201E 0CB6 0CB7 *
* 0041 0016 0017 0017 *
* 13 0384 10 17.0 0CB8 0CB9 0CBA 0CBB 0CBC 0CBD 0CBE 0CBF 0CC0 0CC1 000E *
* 0044 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 13 038E 10 16.5 0CC2 0CC3 0CC4 0CC5 0CC6 0CC7 0CC8 0CC9 0CCA 0CCB 000E *
* 0042 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 13 0398 8 17.0 0CCC 0CCD 0CCE 0CCF 0CD0 0CD1 0CD2 0CD3 *
* 0044 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 14 0380 4 16.0 F71F 201E 0CD4 0CD5 *
* 0040 0016 0016 0016 *
* 14 0384 10 16.2 0CD6 0CD7 0CD8 0CD9 0CDA 0CDB 0CDC 0CDD 0CDE 0CDF 000E *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0017 000E *
* 14 038E 10 16.2 0CE0 0CE1 0CE2 0CE3 0CE4 0CE5 0CE6 0CE7 0CE8 0CE9 000E *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0017 000E *
* 14 0398 8 16.2 0CEA 0CEB 0CEC 0CED 0CEE 0CEF 0CF0 0CF1 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 15 0380 4 16.0 F81F 201E 0CF2 0CF3 *
* 0040 0017 0016 0016 *
* 15 0384 10 16.2 0CF4 0CF5 0CF6 0CF7 0CF8 0CF9 0CFA 0CFB 0CFC 0CFD 000E *
* 0041 0016 0017 0017 0016 0016 0017 0017 0016 0017 000E *
* 15 038E 10 16.5 0CFE 0CFF 0D00 0D01 0D02 0D03 0D04 0D05 0D06 0D07 000E *
* 0042 0016 0017 0016 0017 0017 0016 0017 0016 0016 000E *
* 15 0398 8 16.5 0D08 0D09 0D0A 0D0B 0D0C 0D0D 0D0E 0D0F *
* 0042 0017 0016 0016 0017 0016 0017 0017 000E *
* BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 16 0380 4 16.7 F91F 201E 0D10 0D11 *
* 0043 0016 0016 0017 *
* 16 0384 10 16.5 0D12 0D13 0D14 0D15 0D16 0D17 0D18 0D19 0D1A 0D1B 000E *
* 0042 0016 0017 0016 0017 0017 0016 0016 0017 0017 000E *
* 16 038E 10 16.5 0D1C 0D1D 0D1E 0D1F 0D20 0D21 0D22 0D23 0D24 0D25 000E *
* 0042 0017 0016 0016 0017 0017 0016 0016 0017 0017 000E *
* 16 0398 8 16.5 0D26 0D27 0D28 0D29 0D2A 0D2B 0D2C 0D2D *
* 0042 0017 0016 0016 0017 0017 0016 0017 000E *
* BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 17 0380 4 16.0 FA1F 201E 0D2E 0D2F *
* 0040 0016 0016 0016 *
*****

```

PCM TEST

PAGE 4

3.3 SPACELAB RESPONSE WITH MAXIMUM DMA LOAD
THIS IS A SPECIAL TEST ---100 SEC. SAMPLE--

```

*****
*CYCLE FETCH  NU  R-T  DATA/STATUS TAG          DATA ERROR DISPLAYS = ?      BCE  *
* #    CMD  WRDS          0      1      2      3      4      5      6      7      8      9  STATUS*
*****
* 17   0384   10   16.2   0030   0031   0032   0033   0034   0035   0036   0037   0038   0039   *
*      *      *      *      *      *      *      *      *      *      *      *      *      *      *
* 17   038E   10   16.5   003A   003B   003C   003D   003E   003F   0040   0041   0042   0043   *
*      *      *      *      *      *      *      *      *      *      *      *      *      *      *
* 17   0398    8   16.2   0044   0045   0046   0047   0048   0049   004A   004B   004C   004D   *
*      *      *      *      *      *      *      *      *      *      *      *      *      *      *
* 18                                     BITE STATUS REGISTER 0001
* 18   0380    4   16.0   FB1F   201E   004C   004D   *
*      *      *      *      *      *      *      *      *      *      *      *      *      *      *
* 18   0384   10   16.2   004E   004F   0050   0051   0052   0053   0054   0055   0056   0057   *
*      *      *      *      *      *      *      *      *      *      *      *      *      *      *
* 18   038E   10   16.2   0058   0059   005A   005B   005C   005D   005E   005F   0060   0061   *
*      *      *      *      *      *      *      *      *      *      *      *      *      *      *
* 18   0398    8   16.2   0062   0063   0064   0065   0066   0067   0068   0069   006A   006B   *
*      *      *      *      *      *      *      *      *      *      *      *      *      *      *
* 19                                     BITE STATUS REGISTER 0001
* 19   0380    4   16.2   FC1F   201E   006A   006B   *
*      *      *      *      *      *      *      *      *      *      *      *      *      *      *
* 19   0384   10   16.5   006C   006D   006E   006F   0070   0071   0072   0073   0074   0075   *
*      *      *      *      *      *      *      *      *      *      *      *      *      *      *
* 19   038E   10   16.5   0076   0077   0078   0079   007A   007B   007C   007D   007E   007F   *
*      *      *      *      *      *      *      *      *      *      *      *      *      *      *
* 19   0398    8   16.5   0080   0081   0082   0083   0084   0085   0086   0087   0088   0089   *
*      *      *      *      *      *      *      *      *      *      *      *      *      *      *
* 20                                     BITE STATUS REGISTER 0001
* 20   0380    4   16.0   FD1F   201E   006C   006D   *
*      *      *      *      *      *      *      *      *      *      *      *      *      *      *
* 20   0384   10   16.7   008A   008B   008C   008D   008E   008F   0090   0091   0092   0093   *
*      *      *      *      *      *      *      *      *      *      *      *      *      *      *
* 20   038E   10   16.2   0094   0095   0096   0097   0098   0099   009A   009B   009C   009D   *
*      *      *      *      *      *      *      *      *      *      *      *      *      *      *
* 20   0398    8   16.7   009E   009F   00A0   00A1   00A2   00A3   00A4   00A5   00A6   00A7   *
*      *      *      *      *      *      *      *      *      *      *      *      *      *      *
* 21                                     BITE STATUS REGISTER 0001
*
OUT OF DATA
*****
TOTAL FETCHES = 80
TOTAL ERRORS = 0

```

4.4 MESSAGE LENGTH TEST

4.4.1 OBJECTIVE AND DESCRIPTION

This test checks the S/L computer's response to 24- and 32-word fetch commands during the first 750 ms of the PIOL cycle. Dummy buffers are updated as defined for the homogeneous data set in section 4.1. The PCM MU simulator software saves the dummy data sets for postanalysis and activates the link monitor.

This test is performed with one 24, two 24, one 32, two 32, . . . TBD fetch command(s) per 1-second cycle. It should be noted that due to the implementation required for the PCM MU simulator, the extended fetch commands can occur only at 4, 24, 44, 64, . . . fetch sequence numbers. The PCM MU simulator print format prints only the first 10 words of any PCM fetch greater than 10 words.

Run the test for 5 minutes.

4.4.2 EXPECTED RESULTS

No errors are expected during this test.

4.4.3 RESULTS

The following test results show that the data acquired through 24 or 32 word fetches match the 4, 10, and 8 word fetches with the matching address. Some examples are underlined in the listings.

PCM TEST

PAGE 1

3.4 MESSAGE LENGTH TEST (4-21-79)

32 WORD FETCHES AT FETCH SEQUENCES 24 & 44

NOTE : MSRR IS DEFINED AS FETCH SEQUENCE 1.

A COPY OF THE TWO 32 WORD FETCH SEQUENCE IS SAVED.

```

*****
*CYCLE FETCH NO R-T DATA/STATUS TAG DATA ERROR DISPLAYS = ? RCE *
* # CMD WRDS 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 STATUS*
*****
* 1 MASTER TIMING UNIT 111 11:31:50 405.250 *
* 1 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 1 0380 32 16.5 B61F 201E C936 C937 C938 C939 C93A C93B C93C C93D *
* 0042 0016 0015 0016 0015 0015 0016 0016 0015 0016 000E *
* 1 038A 32 16.2 C93E C93F C940 C941 C942 C943 C944 C945 C946 C947 *
* 0041 0016 0016 0015 0016 0016 0015 0016 0015 0015 000E *
* 1 0380 4 16.2 B61F 201E C936 C937 *
* 0041 0016 0015 0016 000E *
* 1 0384 10 16.5 C938 C939 C93A C93B C93C C93D C93E C93F C940 C941 *
* 0042 0015 0016 0016 0015 0016 0015 0016 0015 000E *
* 1 038E 10 16.5 C942 C943 C944 C945 C946 C947 C948 C949 C94A C94B *
* 0042 0016 0015 0016 0015 0015 0016 0016 0015 0015 000E *
* 1 0398 8 16.5 C94C C94D C94E C94F C950 C951 C952 C953 *
* 0042 0015 0016 0016 0015 0016 0015 0015 000E *
* 2 MASTER TIMING UNIT 111 11:31:51 405.375 *
* 2 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 2 0380 32 16.5 B71F 201E C954 C955 C956 C957 C958 C959 C95A C95B *
* 0042 0015 0015 0015 0016 0016 0015 0015 0016 0016 000E *
* 2 038A 32 16.5 C95C C95D C95E C95F C960 C961 C962 C963 C964 C965 *
* 0042 0016 0015 0015 0016 0016 0015 0015 0016 0015 000E *
* 2 0380 4 16.2 B71F 201E C954 C955 *
* 0041 0015 0015 0015 000E *
* 2 0384 10 16.5 C956 C957 C958 C959 C95A C95B C95C C95D C95E C95F *
* 0042 0016 0015 0015 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 2 038E 10 16.5 C960 C961 C962 C963 C964 C965 C966 C967 C968 C969 *
* 0042 0016 0015 0015 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 2 0398 8 16.5 C96A C96B C96C C96D C96E C96F C970 C971 *
* 0042 0016 0015 0016 0015 0015 0016 0016 000E *

```

OUT OF DATA

TOTAL FETCHES = 12

TOTAL ERRORS = 0

PCM TEST

PAGE 1

3.4 MESSAGE LENGTH TEST (4-21-79)

24 WORD FETCH AT FETCH SEQUENCE NUMBER 24.

NOTE : HSRN IS DEFINED AS FETCH SEQUENCE NUMBER 1.

```

*****
*CYCLE FETCH NO R-T DATA/STATUS TAG DATA ERROR DISPLAYS = ? HCE *
* # CMD WRDS 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 STATUS*
*****
* 1 MASTER TIMING UNIT 111 11:18:26 406.625 *
* 1 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 1 0380 24 16.0 921F 201E 6AFE 6AFF 6B00 6B01 6B02 6B03 6B04 6B05 *
* 0040 0016 0016 0016 0015 0016 0015 0015 0016 0015 000E *
* 1 0380 4 16.7 921F 201E 6AFE 6AFF *
* 0043 0016 0015 0015 *
* 1 0384 10 16.5 6B00 6B01 6B02 6B03 6B04 6B05 6B06 6B07 6B08 6B09 *
* 0042 0015 0016 0016 0015 0016 0015 0015 0016 0016 000E *
* 1 038E 10 17.0 6B0A 6B0B 6B0C 6B0D 6B0E 6B0F 6B10 6B11 6B12 6B13 *
* 0044 0015 0016 0015 0016 0015 0016 0015 0016 0015 000E *
* 1 0398 8 16.5 6B14 6B15 6B16 6B17 6B18 6B19 6B1A 6B1B *
* 0042 0015 0016 0016 0015 0015 0016 0016 000E *
* 2 MASTER TIMING UNIT 111 11:18:27 406.750 *
* 2 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 2 0380 24 16.2 931F 201E 6B1C 6B1D 6B1E 6B1F 6B20 6B21 6B22 6B23 *
* 0041 0015 0015 0016 0015 0015 0016 0016 0016 0016 000E *
* 2 0380 4 16.0 931F 201E 6B1C 6B1D *
* 0040 0016 0016 0016 *
* 2 0384 10 16.7 6B1E 6B1F 6B20 6B21 6B22 6B23 6B24 6B25 6B26 6B27 *
* 0043 0016 0015 0015 0016 0016 0016 0015 0016 0016 000E *
* 2 038E 10 16.2 6B28 6B29 6B2A 6B2B 6B2C 6B2D 6B2E 6B2F 6B30 6B31 *
* 0041 0016 0015 0015 0016 0015 0016 0016 0016 0015 000E *
* 2 0398 8 16.2 6B32 6B33 6B34 6B35 6B36 6B37 6B38 6B39 *
* 0041 0015 0016 0015 0016 0016 0015 0015 000E *
OUT OF DATA
*****
TOTAL FETCHES = 10
TOTAL ERRORS = 0

```

PCM TEST

PAGE 1

3.4 MESSAGE LENGTH TEST (4-21-79)
 ONE 32 WORD FETCH AT FETCH SEQUENCE 24
 NOTE : BSKR IS DEFINED AS FETCH SEQUENCE 1

```

*****
*CYCLE FETCH NO R-T DATA/STATUS TAG DATA ERROR DISPLAYS = ? BCE *
* # CMD WRDS 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 STATUS*
*****
* 1 MASTER TIMING UNIT 111 11:41:48 404.750 *
* 1 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 1 0380 32 16.5 0C1F 201E 0F4A 0F4B 0F4C 0F4D 0F4E 0F4F 0F50 0F51 *
* 0042 0015 0015 0015 0016 0015 0016 0016 0015 0016 000E *
* 1 0380 4 16.2 0C1F 201E 0F4A 0F4B *
* 0041 0015 0015 0015 *
* 1 0384 10 17.0 0F4C 0F4D 0F4E 0F4F 0F50 0F51 0F52 0F53 0F54 0F55 *
* 0044 0015 0016 0016 0015 0016 0015 0015 0016 0015 000E *
* 1 038E 10 16.5 0F56 0F57 0F58 0F59 0F5A 0F5B 0F5C 0F5D 0F5E 0F5F *
* 0042 0016 0015 0015 0016 0016 0015 0016 0015 000E *
* 1 0398 8 17.0 0F60 0F61 0F62 0F63 0F64 0F65 0F66 0F67 *
* 0044 0016 0015 0015 0016 0015 0016 0016 000E *
* 2 MASTER TIMING UNIT 111 11:41:49 404.875 *
* 2 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 2 0380 32 16.7 0D1F 201E 0F68 0F69 0F6A 0F6B 0F6C 0F6D 0F6E 0F6F *
* 0043 0016 0016 0016 0015 0015 0016 0015 0016 0016 000E *
* 2 0380 4 16.5 0D1F 201E 0F68 0F69 *
* 0042 0015 0016 0015 *
* 2 0384 10 16.2 0F6A 0F6B 0F6C 0F6D 0F6E 0F6F 0F70 0F71 0F72 0F73 *
* 0041 0015 0016 0016 0016 0015 0016 0015 0016 0016 000E *
* 2 038E 10 16.7 0F74 0F75 0F76 0F77 0F78 0F79 0F7A 0F7B 0F7C 0F7D *
* 0043 0015 0016 0016 0016 0016 0015 0015 0016 0015 000E *
* 2 0398 8 16.2 0F7E 0F7F 0F80 0F81 0F82 0F83 0F84 0F85 *
* 0041 0015 0016 0016 0015 0015 0016 0016 000E *
OUT OF DATA
*****
TOTAL FETCHES = 10
TOTAL ERRORS = 0

```


PCM TEST

PAGE 1

3.4 MESSAGE LENGTH TEST (4-20-79)

24 WORD FETCHES AT FETCH SEQUENCE NUMBERS 24 & 44

NOTE : BSRK IS DEFINED AS FETCH SEQUENCE 1

PRINTER ONLY PRINTS 10 OF 24 WORDS FETCHED

```

*****
*CYCLE FETCH NO H-T DATA/STATUS TAG DATA ERROR DISPLAYS = ? BCE *
* # CMD WRDS 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 STATUS*
*****
* 1 MASTER TIMING UNIT 111 11:24:59 405.875 *
* 1 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 1 0380 24 16.2 1B1F 201E 990C 990D 990E 990F 9910 9911 9912 9913 *
* 0041 0015 0015 0016 0015 0015 0016 0015 0016 0016 000E *
* 1 038A 24 16.2 9914 9915 9916 9917 9918 9919 991A 991B 991C 991D *
* 0041 0016 0015 0015 0016 0016 0015 0015 0016 0015 000E *
* 1 0380 4 16.2 1B1F 201E 990C 990D *
* 0041 0016 0016 0016 *
* 1 0384 10 16.2 990E 990F 9910 9911 9912 9913 9914 9915 9916 9917 *
* 0041 0016 0015 0016 0015 0015 0016 0016 0015 0015 000E *
* 1 038E 10 16.2 9918 9919 991A 991B 991C 991D 991E 991F 9920 9921 *
* 0041 0015 0016 0016 0015 0016 0015 0015 0016 0015 000E *
* 1 0398 8 16.7 9922 9923 9924 9925 9926 9927 9928 9929 *
* 0043 0016 0016 0015 0016 0016 0015 0015 *
* 2 MASTER TIMING UNIT 111 11:25:00 406. 0 *
* 2 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 2 0380 24 16.0 1C1F 201E 992A 992B 992C 992D 992E 992F 9930 9931 *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0015 0016 0015 000E *
* 2 038A 24 16.0 9932 9933 9934 9935 9936 9937 9938 9939 993A 993B *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0015 0015 000E *
* 2 0380 4 16.2 1C1F 201E 992A 992B *
* 0041 0016 0015 0016 *
* 2 0384 10 16.5 992C 992D 992E 992F 9930 9931 9932 9933 9934 9935 *
* 0042 0015 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 2 038E 10 16.5 9936 9937 9938 9939 993A 993B 993C 993D 993E 993F *
* 0042 0016 0015 0015 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 2 0398 8 16.5 9940 9941 9942 9943 9944 9945 9946 9947 *
* 0042 0015 0016 0016 0015 0016 0016 0016 *
OUT OF DATA
*****
TOTAL FETCHES = 12
TOTAL ERRORS = 0

```

PCM TEST

PAGE 1

3.4 SPECIAL MESSAGE LENGTH TEST

32 WORD FETCHES AT FETCH SEQUENCE 24, 44, 64, 84, 104

THE FETCH ADDRESS IS INCREASED BY 10 ON EACH FETCH TO ALLOW

PRINTING OF THE HMMO HUFFER AS FETCHED BY 32 WORD FECHC COMMANDS

```

*****
CYCLE FETCH NO R-T DATA/STATUS TAG DATA ERROR DISPLAYS = ? HCE *
* # CMD WROS 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 STATUS*
*****
* 1 MASTER TIMING UNIT 111 11:49:06 404.250 *
* 1 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 1 0380 32 17.0 C21F 201E 429E 429F 42A0 42A1 42A2 42A3 42A4 42A5 *
* 0044 0016 0015 0015 0016 0016 0015 0015 0016 0015 000E *
* 1 038A 32 16.5 42A6 42A7 42A8 42A9 42AA 42AB 42AC 42AD 42AE 42AF *
* 0042 0016 0015 0015 0016 0016 0015 0016 0015 0015 000E *
* 1 0394 32 17.0 42B0 42B1 42B2 42B3 42B4 42B5 42B6 42B7 42B8 42B9 *
* 0044 0015 0016 0016 0015 0016 0015 0015 0016 0016 000E *
* 1 039E 32 16.2 42BA 42BB 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 1 03A8 32 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0015 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 1 03B0 4 16.0 C21F 201E 429E 429F *
* 0040 0016 0016 0016 *
* 1 03B4 10 16.2 42A0 42A1 42A2 42A3 42A4 42A5 42A6 42A7 42A8 42A9 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0015 0015 0016 0016 000E *
* 1 03BE 10 16.2 42AA 42AB 42AC 42AD 42AE 42AF 42B0 42B1 42B2 42B3 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0015 0016 0015 0015 000E *
* 1 0398 8 16.2 42B4 42B5 42B6 42B7 42B8 42B9 42BA 42BB *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 2 MASTER TIMING UNIT 111 11:49:07 404.375 *
* 2 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 2 0380 32 16.5 C31F 201E 42BC 42BD 42BE 42BF 42C0 42C1 42C2 42C3 *
* 0042 0015 0015 0015 0016 0016 0015 0016 0015 0015 000E *
* 2 038A 32 17.0 42C4 42C5 42C6 42C7 42C8 42C9 42CA 42CB 42CC 42CD *
* 0044 0015 0016 0016 0015 0015 0016 0016 0015 0016 000E *
* 2 0394 32 16.5 42CE 42CF 42D0 42D1 42D2 42D3 42D4 42D5 42D6 42D7 *
* 0042 0015 0016 0015 0016 0016 0015 0016 0015 0015 000E *
* 2 039E 32 17.0 42D8 42D9 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0044 0016 0015 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 2 03A8 32 16.5 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 2 03B0 4 16.0 C31F 201E 42BC 42BD *
* 0040 0016 0016 0016 *
* 2 03B4 10 16.2 42BE 42BF 42C0 42C1 42C2 42C3 42C4 42C5 42C6 42C7 *
* 0041 0015 0016 0015 0016 0016 0016 0015 0016 0016 000E *
* 2 03BE 10 16.2 42C8 42C9 42CA 42CB 42CC 42CD 42CE 42CF 42D0 42D1 *
* 0041 0016 0015 0015 0016 0016 0015 0015 0016 0015 000E *
* 2 0398 8 16.2 42D2 42D3 42D4 42D5 42D6 42D7 42D8 42D9 *
* 0041 0015 0016 0015 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 3 MASTER TIMING UNIT 111 11:49:08 404.375 *
* 3 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 3 0380 32 17.0 C41F 201E 42DA 42DB 42DC 42DD 42DE 42DF 42E0 42E1 *
* 0044 0016 0015 0015 0016 0015 0016 0016 0016 0016 000E *
* 3 038A 32 16.5 42E2 42E3 42E4 42E5 42E6 42E7 42E8 42E9 42EA 42EB *
* 0042 0016 0015 0016 0015 0015 0016 0016 0016 0016 000E *
* 3 0394 32 17.0 42EC 42ED 42EE 42EF 42F0 42F1 42F2 42F3 42F4 42F5 *
* 0044 0015 0016 0016 0015 0016 0015 0015 0016 0016 000E *
*****

```

PCM TEST

PAGE 2

3.4 SPECIAL MESSAGE LENGTH TEST

32 WORD FETCHES AT FETCH SEQUENCE 24, 44, 64, 84, 8104

THE FETCH ADDRESS IS INCREASED BY 10 ON EACH FETCH TO ALLOW
PRINTING OF THE HOMO BUFFER AS FETCHED BY 32 WORD FETCH COMMANDS

```

*****
*CYCLE FETCH NO R-T DATA/STATUS TAG DATA ERROR DISPLAYS = ? RCE *
* # CMD WRDS 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 STATUS*
*****
* 3 039E 32 16.5 42F6 42F7 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0042 0016 0015 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 3 03A8 32 16.5 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 3 0380 4 16.5 C41F 201E 420A 420B *
* 0042 0016 0015 0015 000E *
* 3 0384 10 16.2 420C 420D 420E 420F 42E0 42E1 42E2 42E3 42E4 42E5 *
* 0041 0016 0016 0016 0015 0015 0016 0016 0015 0016 000E *
* 3 038E 10 16.2 42E6 42E7 42E8 42E9 42EA 42EB 42EC 42ED 42EE 42EF *
* 0041 0016 0016 0016 0015 0015 0016 0015 0016 0016 000E *
* 3 0398 8 16.2 42F0 42F1 42F2 42F3 42F4 42F5 42F6 42F7 *
* 0041 0015 0016 0016 0016 0016 0015 0016 0016 000E *
* 4 MASTER TIMING UNIT 111 11:49:09 404.375 *
* 4 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 4 0380 32 16.5 C51F 201E 42F8 42F9 42FA 42FB 42FC 42FD 42FE 42FF *
* 0042 0015 0015 0015 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 4 038A 32 17.0 4300 4301 4302 4303 4304 4305 4306 4307 4308 4309 *
* 0044 0015 0016 0016 0015 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 4 0394 32 16.5 430A 430B 430C 430D 430E 430F 4310 4311 4312 4313 *
* 0042 0015 0016 0015 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 4 039E 32 17.0 4314 4315 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0044 0015 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 4 03A8 32 16.5 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 4 0380 4 16.2 C51F 201E 42F8 42F9 *
* 0041 0015 0015 0015 000E *
* 4 0384 10 17.0 42FA 42FB 42FC 42FD 42FE 42FF 4300 4301 4302 4303 *
* 0044 0016 0015 0016 0015 0015 0016 0015 0016 0016 000E *
* 4 038E 10 16.5 4304 4305 4306 4307 4308 4309 430A 430B 430C 430D *
* 0042 0016 0015 0015 0016 0016 0015 0015 0016 0015 000E *
* 4 0398 8 16.5 430E 430F 4310 4311 4312 4313 4314 4315 *
* 0042 0016 0015 0016 0015 0015 0016 0015 000E *
* 5 MASTER TIMING UNIT 111 11:49:10 404.375 *
* 5 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 5 0380 32 16.5 C61F 201E 4316 4317 4318 4319 431A 431B 431C 431D *
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 5 038A 32 16.5 431E 431F 4320 4321 4322 4323 4324 4325 4326 4327 *
* 0042 0015 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 5 0394 32 17.0 4328 4329 432A 432B 432C 432D 432E 432F 4330 4331 *
* 0044 0015 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 5 039E 32 16.5 4332 4333 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0042 0016 0015 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 5 03A8 32 17.0 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0044 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 5 0380 4 16.7 C61F 201E 4316 4317 *
* 0043 0015 0015 0016 000E *
* 5 0384 10 16.5 4318 4319 431A 431B 431C 431D 431E 431F 4320 4321 *
* 0042 0015 0016 0016 0015 0016 0015 0015 0016 0016 000E *
*****

```

PCM TEST

PAGE 3

3.4 SPECIAL MESSAGE LENGTH TEST

32 WORD FETCHES AT FETCH SEQUENCE 24, 44, 64, 84, & 104

THE FETCH ADDRESS IS INCREASED BY 10 ON EACH FETCH TO ALLOW

PRINTING OF THE HOMO BUFFER AS FETCHED BY 32 WORD FETCH COMMANDS

```

*****
*CYCLE FETCH NO R-T DATA/STATUS TAG DATA ERROR DISPLAYS = ? PCE *
* # CMD PRDS 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 STATUS *
*****
* 5 038E 10 17.0 4322 4323 4324 4325 4326 4327 4328 4329 432A 432B *
* 0044 0015 0016 0015 0016 0016 0015 0015 0016 0016 000E *
* 5 0398 8 16.5 432C 432D 432E 432F 4330 4331 4332 4333 *
* 0042 0016 0015 0015 0016 0015 0016 0016 000E *
OUT OF DATA
*****
TOTAL FETCHES = 45
TOTAL ERRORS = 0

```

4.5 320-KBPS TRANSFER TEST

4.5.1 OBJECTIVE AND DESCRIPTION

This test is designed to check the S/L computer's response to a 20,000 words per second fetch rate. The 320-kbps fetch sequence software is used in the PCM MU simulator. This software performs 2000 10-word fetches per second. The link is monitored for errors defined in section 2.1.

4.5.2 EXPECTED RESULTS

The operation is allowed to run for 10 minutes (12×10^6 words). The operation is halted if 10 errors are accumulated during the sample period, and the 320-kbps transfer test with full DMA loading (see section 4.6) will not be performed. The results are recorded for reference.

NOTE: The 320 kbps PCM MU simulator software was designed to halt on a selected number of errors. Only the errors which caused the halt could be analyzed in the PCM MU simulator core memory.

4.5.3 RESULTS

No errors were experienced; therefore no data was recorded.

4.6 320-KBPS TRANSFER TEST WITH FULL DMA LOADING

4.6.1 OBJECTIVE AND DESCRIPTION

This test is a combination of tests 4.4 and 4.5. This test examines the S/L computer's response to maximum throughput operation. This test is set up as outlined in sections 4.4 and 4.5.

4.6.2 EXPECTED RESULTS

The results are recorded for reference.

NOTE: The 320 kbps PCM MU simulator software was designed to halt on a selected number of errors. Only the errors which caused the halt could be analyzed in the PCM MU simulator core memory.

4.6.3 RESULTS

One error occurred after 3 minutes with one RAU coupler operating. The error was a Manchester and bit count error on word 9 of a 10 word fetch. With threshold set at two errors with one RAU load, the system ran for 10 minutes without error.

5. MASTER TIMING UNIT (MTU) TEST PROCEDURES

The MTU tests are performed with the PCM MU simulator loaded with the 960 TMB fetch sequence software. The PCM MU is configured as shown in figure 5-1. Figure 5-1 also outlines the system configuration required for the MTU tests.

5.1 MTU NOMINAL CONDITIONS

With the MTU connected to the S/L computer as shown in figure 5-1, the IRIG-B interface signal is recorded by photographing the oscilloscope. The signals are recorded at the Orbiter/Spacelab interface and at the remote amplifier and advisory box (RAAB) output. See figures 5-2 through 5-9.

Activate the SCOS V6* software in the S/L computer.

Record IRIG-B amplitude 9 volts peak to peak (Vp-p)

Record IRIG-B rise time 1.8 μ s

Record IRIG-B fall time 1.8 μ s

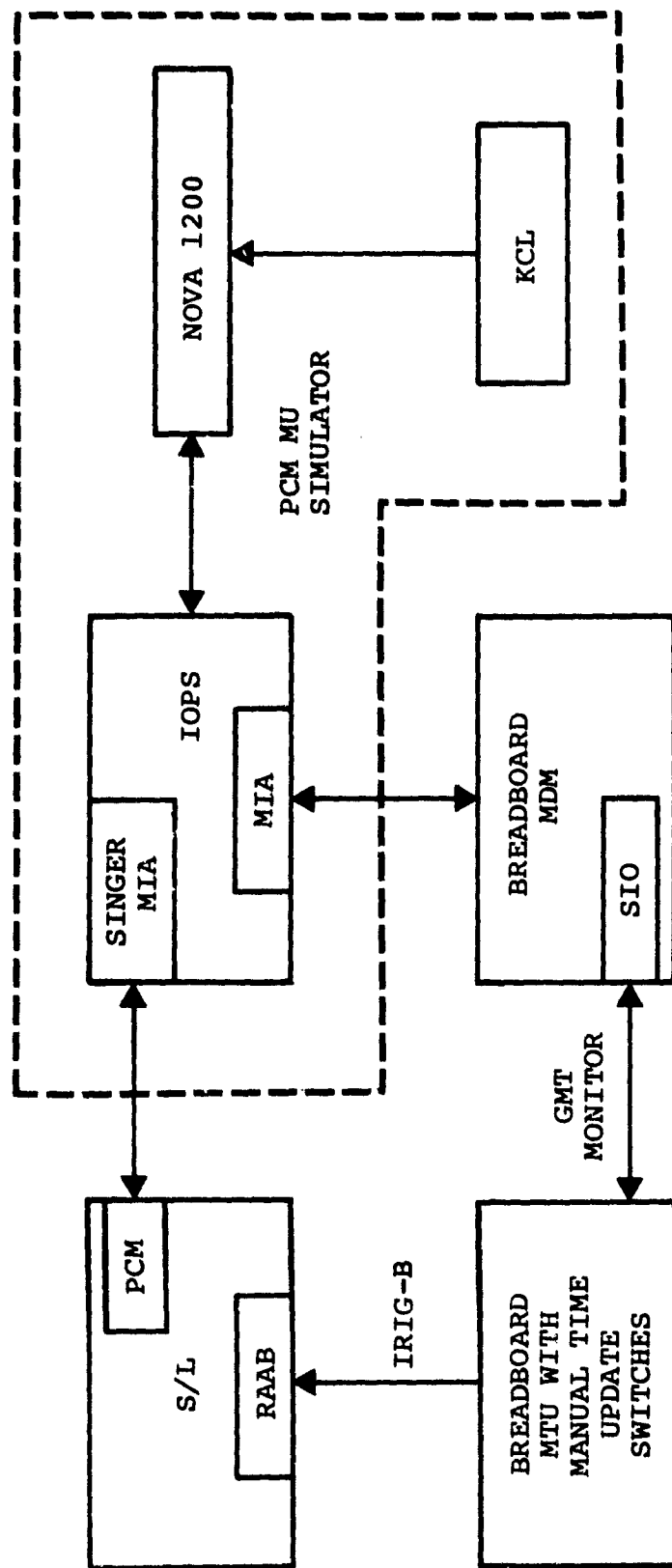


Figure 5-1.- System configuration for MTU tests.

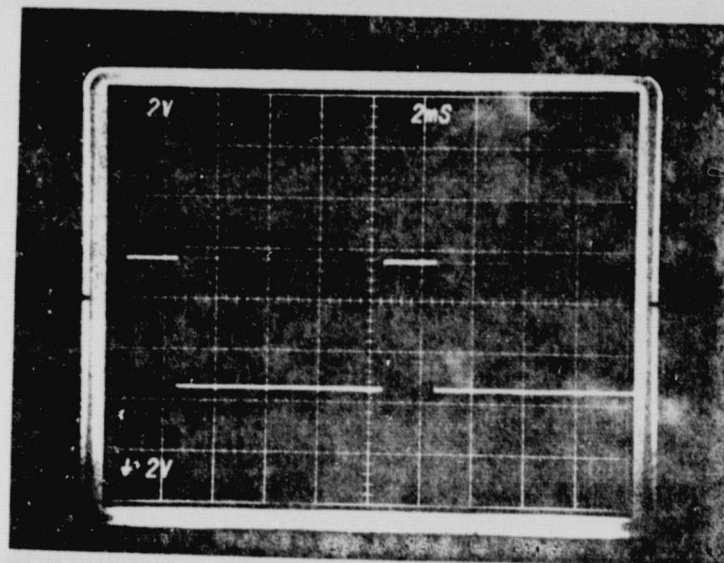


Figure 5-2.-- GMT signal at input of MTU buffer. Amplitude is approximately 5 V_{p-p}.

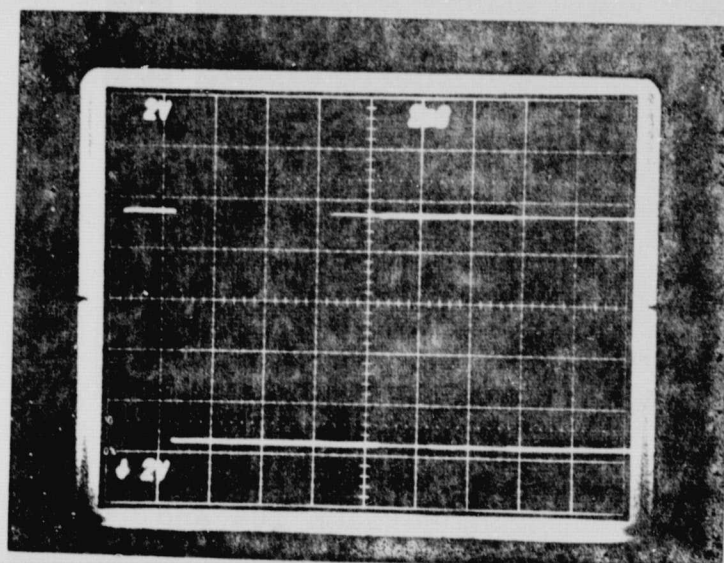


Figure 5-3.-- GMT signal at output of MTU buffer. Amplitude is approximately 9 V_{p-p}.

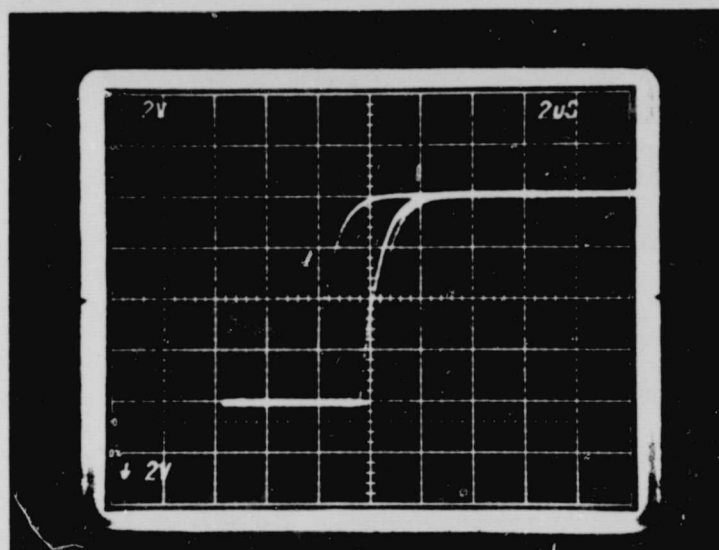
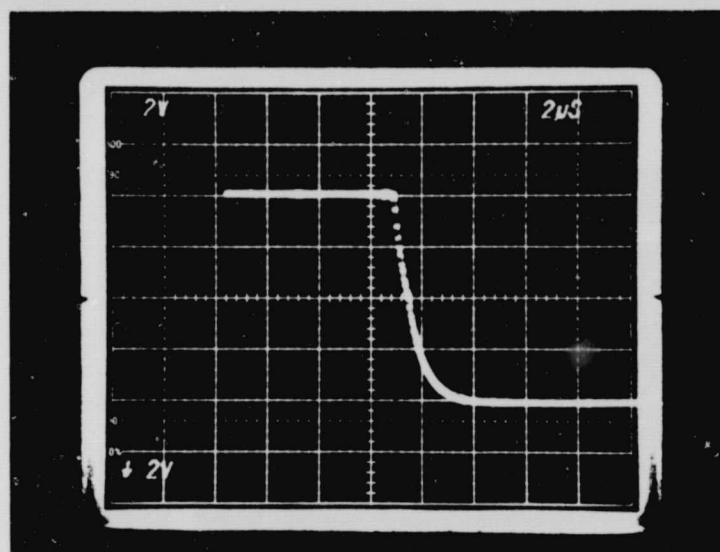


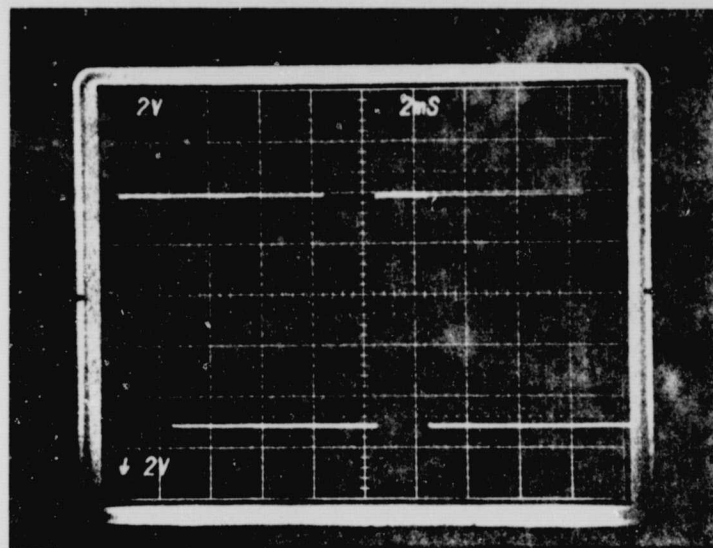
Figure 5-4.— GMT signal at RAAB output. Amplitude is approximately 9.5 V_{P-P} .



Amplitude: approximately 9.5 V_{P-P} .

Rise time: 1.8 μs between 10% and 90% of maximum amplitude.

Figure 5-5.— GMT signal rise time at RAAB output.



Amplitude: approximately $9.5 V_{p-p}$.
 Fall time: $1.8 \mu s$ between 10% and 90% of maximum amplitude.

Figure 5-6.— GMT signal fall time at RAAB output.

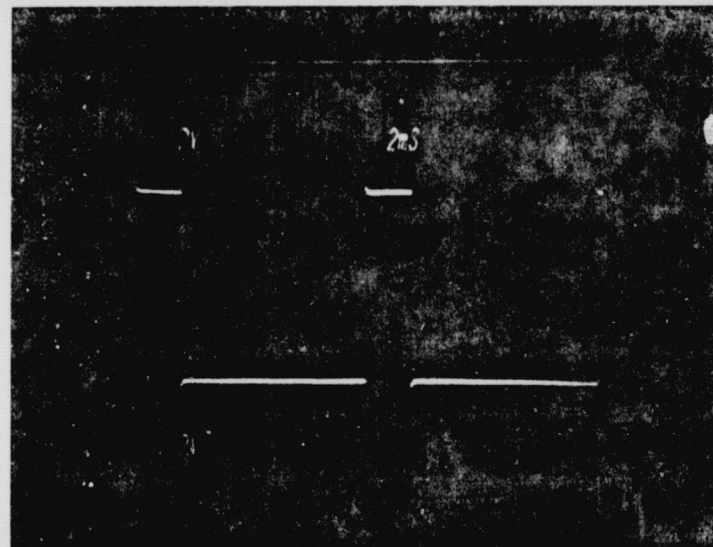


Figure 5-7.— MTU duty cycle (nominal) for one pulse equaling 2 ms and indicating binary 0.



Figure 5-8.— MTU duty cycle (nominal) for one pulse equaling 5 ms and indicating binary 1.

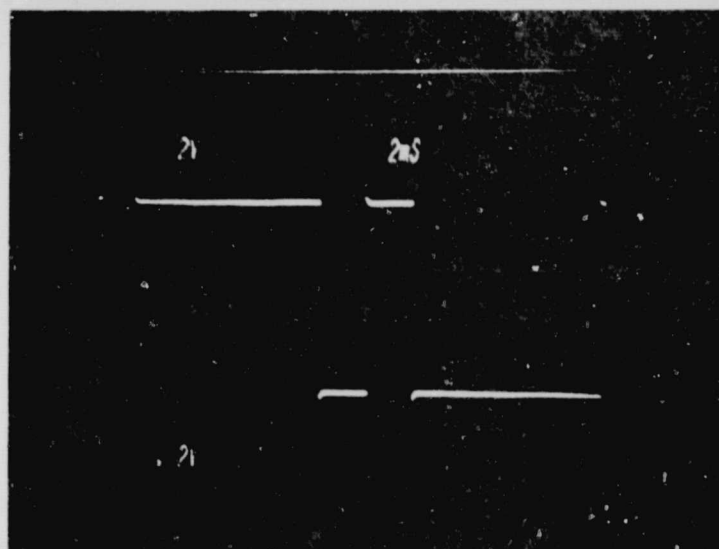


Figure 5-9.— MTU duty cycle (nominal) for one pulse equaling 8 ms and indicating position identifier.

5.1.1 CLOCK STATUS BYTE

Activate the PCM MU software and enter KCL 5.1.1. This list causes the PCM MU simulator to store and dump the Self Test Table (STT) and interrupt status word (ISW).

Record the clock status byte (fetch location D4) 0000 H bits 0 and 1 = 00. 00 indicates the MTU is the master and the RTC is operational.

5.1.1.1 CLOCK STATUS BYTE STT FETCH SEQUENCE

SEQUENCE	WD ADDR(16)	LD ADDR(16)	WORDS	TYPE
21	00B0	176	10	S
22	00B4	186	10	S
23	00C4	196	10	S
24	00CE	206	10	S
41	00D8	216	10	S
42	00E2	226	10	S
43	00FC	236	10	S
44	00FE	246	10	S

4/19/79

```
*****
*CYCLE FETCH NO R-T DATA/STATUS TAG DATA ERROR DISPLAYS = ? BCE *
* # CMD WDDS 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 STATUS*
*****
* 1 MASTER TIMING UNIT 108 10:58:29 878.125 *
* 1 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 1 00B0 10 16.0 00C5 0801 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0040 0015 0016 0016 0016 0016 0015 0015 0015 0015 000E *
* 1 00BA 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 1 00C4 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 1 00CE 10 16.0 0000 0000 0000 0001 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0015 0015 0015 0015 0015 000E *
* 1 00D8 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 1 00E2 10 16.5 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 1 00EC 10 16.0 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0040 0016 0016 0015 0015 0015 0015 0015 0015 0016 000E *
* 1 00F6 10 16.5 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 2 MASTER TIMING UNIT 108 10:58:30 878.250 *
* 2 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 2 00B0 10 16.0 00C6 0801 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 2 00BA 10 16.0 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 2 00C4 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 2 00CE 10 16.2 0000 0000 0000 0001 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0015 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 2 00D8 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0015 0015 000E *
* 2 00E2 10 16.5 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 2 00EC 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 2 00F6 10 16.7 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0043 0016 0016 0016 0016 0015 0015 0015 0015 0015 000E *
* 3 MASTER TIMING UNIT 108 10:58:31 878.250 *
* 3 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 3 00B0 10 16.0 00C7 0801 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0040 0016 0015 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 3 00BA 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 3 00C4 10 16.0 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 3 00CE 10 16.2 0000 0000 0000 0001 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0015 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 3 00D8 10 16.5 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 3 00E2 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0015 000E *
*****
```

5.1.2 INTERRUPT STATUS WORD

Record, from the PCM dump in section 5.1.1, the ISW (fetch location CO)

MTU ISW 0000 H

The status should be 0000H if no error is recorded previously.

5.1.2.1 CLOCK STATUS BYTE FETCH SEQUENCE (STT)

SEQUENCE	NO ADDR(16)	NO ADDR(16)	WORDS	TYPE
21	00B0	176	10	S
22	00B4	186	10	S
23	00C4	196	10	S
24	00CE	206	10	S
41	00D8	216	10	S
42	00E2	226	10	S
43	00EC	236	10	S
44	00F6	246	10	S

```

*****
*CYCLE FETCH NO R-T DATA/STATUS TAG DATA ERROR DISPLAYS = 7 BCE *
* # CMD WRS 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 STATUS*
*****
* 1 MASTER TIMING UNIT 108 10:58:29 878.125 *
* 1 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 1 00B0 10 16.0 00C5 0801 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0040 0015 0016 0016 0016 0016 0015 0015 0015 0015 000E *
* 1 00BA 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 1 00C4 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 1 00CE 10 16.0 0000 0000 0000 0001 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0015 0015 0015 0015 000E *
* 1 00D8 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 1 00E2 10 16.5 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 1 00EC 10 16.0 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0040 0016 0016 0015 0015 0015 0015 0015 0015 0016 000E *
* 1 00F6 10 16.5 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 2 MASTER TIMING UNIT 108 10:58:30 878.250 *
* 2 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 2 00B0 10 16.0 00C6 0801 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 2 00BA 10 16.0 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 2 00C4 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 2 00CE 10 16.2 0000 0000 0000 0001 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0015 0016 0016 0016 0016 000E *
* 2 00D8 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0015 0015 000E *
* 2 00E2 10 16.5 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 2 00EC 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0015 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 2 00F6 10 16.7 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0015 0015 0015 0015 000E *
* 3 MASTER TIMING UNIT 108 10:58:31 878.250 *
* 3 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 3 00B0 10 16.0 00C7 0801 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0040 0016 0015 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 3 00BA 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 3 00C4 10 16.0 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 3 00CE 10 16.2 0000 0000 0000 0001 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0015 0016 0016 0016 0016 000E *
* 3 00D8 10 16.5 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 3 00E2 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0015 000E *
* 3 00EC 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
*****

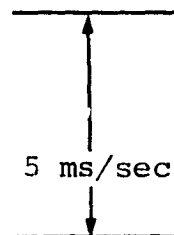
```


5.1.3 GMT BUFFER

This test compares the GMT received from the MTU with the GMT from the TMB fetched from the S/L computer. Enter KCL 5.1.3. This list causes the PCM MU simulator to store the GMT buffer and to read the MTU GMT via the serial data bus. The display contains the update time for comparison with the GMT.

The KCL 5.1.3 causes the PCM MU simulator to sample the GMT from the TMB and from the MTU every 5 ms. This special fetch sequence is outlined below.

<u>500 μs interval</u>	<u>Operation</u>
1	BSRR
	Request MTU GMT
2	NOP (NO OPERATION)
:	:
9	NOP
10	TMB GMT Fetch
	Request MTU GMT
11	NOP
:	:
19	NOP
20	TMB GMT Fetch
	Request MTU GMT
21	NOP
:	:



Run the test until the PCM MU simulator halts due to a buffer full indication (16K words). Filling the buffer requires approximately 20 seconds. Display the PCM MU simulator buffer contents and locate the MTU 1-second changes. Record the changes and the TMB GMT.

The PCM MU Simulator software for this special sequence did not use the normal fetch sequences; therefore, the fetch command column has no meaning. The three word sample is the MTU GMT. The 10 word sample is the GMT in the TMB. The TMB start address for the sample was always 029AH. Reference the S/L ICD for decoding the GMT TMB. Reference below for decoding the MTU GMT.

		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Word 1	BCD	Days X100		Days X10		Days X1		Hours X10		Hours X1							
Word 2		Minutes X10		Minutes X1		Seconds X10		Seconds X1									
Word 3				Binary in ms LSB = 125 ns													

The time recorded from the PCM dump at 1-second intervals is as follows. (See table 5.1-1 for the time location on printout.)

<u>MTU GMT</u>	<u>TMB GMT</u>
<u>D/H/Min/Sec/Ms</u>	<u>D/H/Min/Sec/Ms</u>
<u>113/10/8/40/751</u>	<u>113/10/8/39/750</u>
<u>113/10/8/41/001</u>	<u>113/10/8/40/000</u>
<u>113/10/8/41/251</u>	<u>113/10/8/40/250</u>
<u>113/10/8/41/501</u>	<u>113/10/8/40/500</u>
<u>113/10/8/41/751</u>	<u>113/10/8/40/750</u>

Average TMB GMT update delay 1001 ms.

The TMB GMT comparison with the MTU GMT is computed every 250 ms. The time coupler updates the GMT in memory and changes the index. Subframe incrementation occurs every 10 ms.

TABLE 5.1-1.- GMT BUFFER RESULTS

Page	Cycle no.	Fetch command	Description
2	1	3	Recorded MTU
2	1	4	GMT in TMB (1 sec/750 ms update)
6	1	3	Recorded MTU
6	1	4	GMT in TMB (1 sec change)
10	1	3	Recorded MTU
10	1	4	GMT in TMB (1 sec/250 ms update)
14	1	3	Recorded MTU
14	1	4	GMT in TMB (1 sec/500 ms update)
17	1	3	Recorded MTU
18	1	4	GMT in TMB (1 sec/750 ms update)

```
*****
*CYCLE FETCH NO R-T DATA/STATUS TAG DATA ENRON DISPLAYS = ? BCE *
* # CMD WKDS 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 STATUS*
*****
* 1 0004 10 16.7 0000 0002 44D0 10E5 0149 FE00 44D0 10E5 0131 FE00 *
* 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 1 0003 3 0.7 44D0 1100 1702 *
* 0003 0003 0003 000E *
* 1 0004 10 16.2 0000 0002 44D0 10E5 0149 FE00 44D0 10E5 0131 FE00 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 1 0003 3 0.7 44D0 1100 172A *
* 0003 0003 0003 000E *
* 1 0004 10 16.2 0000 0002 44D0 10E5 014A FE00 44D0 10E5 0131 FE00 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 1 0003 3 0.7 44D0 1100 1752 *
* 0003 0003 0003 000E *
* 1 0004 10 16.2 0000 0002 44D0 10E5 014A FE00 44D0 10E5 0131 FE00 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 1 0003 3 0.7 44D0 1100 177A *
* 0003 0003 0003 000E *
* 1 0004 10 16.2 0000 000A 44D0 10E5 014A FE00 44D0 10E5 014B FE00 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 1 0003 3 0.7 44D0 1100 17A2 *
* 0003 0003 0003 000E *
* 1 0004 10 16.2 0000 000A 44D0 10E5 014A FE00 44D0 10E5 014B FE00 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 1 0003 3 0.7 44D0 1100 17CA *
* 0003 0003 0003 000E *
* 1 0004 10 16.2 0000 000A 44D0 10E5 014A FE00 44D0 10E5 014C FE00 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 1 0003 3 0.7 44D0 1100 17F2 *
* 0003 0003 0003 000E *
* 1 0004 10 16.2 0000 000A 44D0 10E5 014A FE00 44D0 10E5 014C FE00 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 1 0003 3 0.7 44D0 1100 181A *
* 0003 0003 0003 000E *
* 1 0004 10 16.2 0000 000A 44D0 10E5 014A FE00 44D0 10E5 014D FE00 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 1 0003 3 0.7 44D0 1100 1842 *
* 0003 0003 0003 000E *
* 1 0004 10 16.2 0000 000A 44D0 10E5 014A FE00 44D0 10E5 014D FE00 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 1 0003 3 0.7 44D0 1100 186A *
* 0003 0003 0003 000E *
* 1 0004 10 16.2 0000 000A 44D0 10E5 014A FE00 44D0 10E5 014E FE00 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 1 0003 3 0.7 44D0 1100 1892 *
* 0003 0003 0003 000E *
* 1 0004 10 16.2 0000 000A 44D0 10E5 014A FE00 44D0 10E5 014E FE00 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 1 0003 3 0.7 44D0 1100 18BA *
* 0003 0003 0003 000E *
* 1 0004 10 16.2 0000 000A 44D0 10E5 014A FE00 44D0 10E5 014F FE00 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 1 0003 3 0.7 44D0 1100 18E2 *
*****
```

```
*****
*CYCLE FETCH MD R-T DATA/STATUS TAG DATA ERROR DISPLAYS = ? HCE *
* # CMD RDS 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 STATUS*
*****
* 1 0004 10 16.2 000E 0004 4400 10E5 014A FE00 4400 10E5 0162 FE00 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 1 0003 3 0.7 4400 1100 1EFA *
* 0003 0003 0003 000E *
* 1 0004 10 16.7 000E 0004 4400 10E5 014A FE00 4400 10E5 0163 FE00 *
* 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 1 0003 3 0.7 4400 1100 1F22 *
* 0003 0003 0003 000E *
* 1 0004 10 16.2 000E 0004 4400 10E5 014A FE00 4400 10E5 0163 FE00 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 1 0003 3 0.7 4400 1104 000A *
* 0003 0003 0003 000E *
* 1 0004 10 16.2 000E 0002 4400 1101 0100 FE00 4400 10E5 0163 FE00 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 1 0003 3 0.7 4400 1104 0032 *
* 0003 0003 0003 000E *
* 1 0004 10 16.7 000E 0002 4400 1101 0100 FE00 4400 10E5 0163 FE00 *
* 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 1 0003 3 0.7 4400 1104 005A *
* 0003 0003 0003 000E *
* 1 0004 10 16.2 000E 0002 4400 1101 0101 FE00 4400 10E5 0163 FE00 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 1 0003 3 0.7 4400 1104 0082 *
* 0003 0003 0003 000E *
* 1 0004 10 16.2 000E 0002 4400 1101 0101 FE00 4400 10E5 0163 FE00 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 1 0003 3 0.7 4400 1104 00AA *
* 0003 0003 0003 000E *
* 1 0004 10 16.2 000E 0002 4400 1101 0102 FE00 4400 10E5 0163 FE00 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 1 0003 3 0.7 4400 1104 00D2 *
* 0003 0003 0003 000E *
* 1 0004 10 16.2 000E 0002 4400 1101 0102 FE00 4400 10E5 0163 FE00 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 1 0003 3 0.7 4400 1104 00FA *
* 0003 0003 0003 000E *
* 1 0004 10 16.2 000E 0002 4400 1101 0103 FE00 4400 10E5 0163 FE00 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 1 0003 3 0.7 4400 1104 0122 *
* 0003 0003 0003 000E *
* 1 0004 10 16.2 000E 0002 4400 1101 0103 FE00 4400 10E5 0163 FE00 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 1 0003 3 0.7 4400 1104 014A *
* 0003 0003 0003 000E *
* 1 0004 10 16.7 000E 0002 4400 1101 0104 FE00 4400 10E5 0163 FE00 *
* 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 1 0003 3 0.7 4400 1104 0172 *
* 0003 0003 0003 000E *
* 1 0004 10 16.2 000E 0002 4400 1101 0104 FE00 4400 10E5 0163 FE00 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 1 0003 3 0.7 4400 1104 019A *
*****
```

PCM TEST

5.1.3 GMT BUFFER TEST (4-23-79)

OLD TIME COUPLER

PAGE 10

```
*****
*CYCLE FETCH NO R-T DATA/STATUS TAG DATA ERROR DISPLAYS = ? HCE *
* # CMD WRDS 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 STATUS*
*****
* 1 0004 10 16.2 000E 0002 44D0 1101 0118 FE00 44D0 10E5 0163 FE00 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 1 0003 3 0.7 44D0 1104 07B2 *
* 0003 0003 0003 *
* 1 0004 10 16.2 000E 0002 44D0 1101 0118 FE00 44D0 10E5 0163 FE00 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 1 0003 3 0.7 44D0 1104 07DA *
* 0003 0003 0003 *
* 1 0004 10 16.7 000E 000A 44D0 1101 0118 FE00 44D0 1101 0119 FE00 *
* 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 1 0003 3 0.7 44D0 1104 0802 *
* 0003 0003 0003 *
* 1 0004 10 16.2 000E 000A 44D0 1101 0118 FE00 44D0 1101 0119 FE00 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 1 0003 3 0.7 44D0 1104 082A *
* 0003 0003 0003 *
* 1 0004 10 16.2 000E 000A 44D0 1101 0118 FE00 44D0 1101 011A FE00 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 1 0003 3 0.7 44D0 1104 0852 *
* 0003 0003 0003 *
* 1 0004 10 16.2 000E 000A 44D0 1101 0118 FE00 44D0 1101 011A FE00 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 1 0003 3 0.7 44D0 1104 087A *
* 0003 0003 0003 *
* 1 0004 10 16.2 000E 000A 44D0 1101 0118 FE00 44D0 1101 011B FE00 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 1 0003 3 0.7 44D0 1104 08A2 *
* 0003 0003 0003 *
* 1 0004 10 16.2 000E 000A 44D0 1101 0118 FE00 44D0 1101 011B FE00 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 1 0003 3 0.7 44D0 1104 08CA *
* 0003 0003 0003 *
* 1 0004 10 16.7 000E 000A 44D0 1101 0118 FE00 44D0 1101 011C FE00 *
* 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 1 0003 3 0.7 44D0 1104 08F2 *
* 0003 0003 0003 *
* 1 0004 10 16.2 000E 000A 44D0 1101 0118 FE00 44D0 1101 011C FE00 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 1 0003 3 0.7 44D0 1104 091A *
* 0003 0003 0003 *
* 1 0004 10 16.2 000E 000A 44D0 1101 0118 FE00 44D0 1101 011D FE00 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 1 0003 3 0.7 44D0 1104 0942 *
* 0003 0003 0003 *
* 1 0004 10 16.7 000E 000A 44D0 1101 0118 FE00 44D0 1101 011D FE00 *
* 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 1 0003 3 0.7 44D0 1104 096A *
* 0003 0003 0003 *
* 1 0004 10 16.2 000E 000A 44D0 1101 0118 FE00 44D0 1101 011E FE00 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 1 0003 3 0.7 44D0 1104 0992 *
*****
```

*CYCLE	*FETCH	NO	R-T	DATA/STATUS			DATA ERROR DISPLAYS = ?								RCE
#	CNU	WKUS		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	STATUS	

* 1	0004	10	16.2	000E	000A	44D0	1101	0118	FE00	44D0	1101	0131	FE00		
*				0041	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	000E	*
* 1	0003	3	0.7	44D0	1104	0FAA									
*				0003	0003	0003								000E	*
* 1	0004	10	16.2	000E	0002	44D0	1101	0132	FE00	44D0	1101	0131	FE00		
*				0041	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	000E	*
* 1	0003	3	0.7	44D0	1104	0FD2									
*				0003	0003	0003								000E	*
* 1	0004	10	16.2	000E	0002	44D0	1101	0132	FE00	44D0	1101	0131	FE00		
*				0041	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	000E	*
* 1	0003	3	0.7	44D0	1104	0FFA									
*				0003	0003	0003								000E	*
* 1	0004	10	16.2	000E	0002	44D0	1101	0133	FE00	44D0	1101	0131	FE00		
*				0041	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	000E	*
* 1	0003	3	0.7	44D0	1104	1022									
*				0003	0003	0003								000E	*
* 1	0004	10	16.2	000E	0002	44D0	1101	0133	FE00	44D0	1101	0131	FE00		
*				0041	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	000E	*
* 1	0003	3	0.7	44D0	1104	104A									
*				0003	0003	0003								000E	*
* 1	0004	10	16.2	000E	0002	44D0	1101	0134	FE00	44D0	1101	0131	FE00		
*				0041	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	000E	*
* 1	0003	3	0.7	44D0	1104	1072									
*				0003	0003	0003								000E	*
* 1	0004	10	16.7	000E	0002	44D0	1101	0134	FE00	44D0	1101	0131	FE00		
*				0043	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	000E	*
* 1	0003	3	0.7	44D0	1104	109A									
*				0003	0003	0003								000E	*
* 1	0004	10	16.2	000E	0002	44D0	1101	0135	FE00	44D0	1101	0131	FE00		
*				0041	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	000E	*
* 1	0003	3	0.7	44D0	1104	10C2									
*				0003	0003	0003								000E	*
* 1	0004	10	16.2	000E	0002	44D0	1101	0135	FE00	44D0	1101	0131	FE00		
*				0041	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	000E	*
* 1	0003	3	0.7	44D0	1104	10EA									
*				0003	0003	0003								000E	*
* 1	0004	10	16.7	000E	0002	44D0	1101	0136	FE00	44D0	1101	0131	FE00		
*				0043	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	000E	*
* 1	0003	3	0.7	44D0	1104	1112									
*				0003	0003	0003								000E	*
* 1	0004	10	16.2	000E	0002	44D0	1101	0136	FE00	44D0	1101	0131	FE00		
*				0041	0016	0016	0015	0016	0016	0016	0016	0016	0016	000E	*
* 1	0003	3	0.7	44D0	1104	113A									
*				0003	0003	0003								000E	*
* 1	0004	10	16.2	000E	0002	44D0	1101	0137	FE00	44D0	1101	0131	FE00		
*				0041	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	000E	*
* 1	0003	3	0.7	44D0	1104	1162									
*				0003	0003	0003								000E	*
* 1	0004	10	16.2	000E	0002	44D0	1101	0137	FE00	44D0	1101	0131	FE00		
*				0041	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	000E	*
* 1	0003	3	0.7	44D0	1104	118A									

PCM TEST
5.1.3

GMT BUFFER TEST (4-23-79)

OLD TIME COUPLER

PAGE 17

*CYCLE	*FETCH	*NO	*R-T	*DATA/STATUS			*TAG							
*#	*CMD	*WBUS		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	*BCE

* 2	0004	10	16.2	000E	0002	44D0	1101	0144	FE00	44D0	1101	0131	FE00	*
*				0041	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	*000E
* 2	0003	3	0.7	44D0	1104	159A								*
*				0003	0003	0003								*000E
* 2	0004	10	16.2	000E	0002	44D0	1101	0145	FE00	44D0	1101	0131	FE00	*
*				0041	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	*000E
* 2	0003	3	0.7	44D0	1104	15C2								*
*				0003	0003	0003								*000E
* 2	0004	10	16.2	000E	0002	44D0	1101	0145	FE00	44D0	1101	0131	FE00	*
*				0041	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	*000E
* 2	0003	3	0.7	44D0	1104	15EA								*
*				0003	0003	0003								*000E
* 2	0004	10	16.7	000E	0002	44D0	1101	0146	FE00	44D0	1101	0131	FE00	*
*				0043	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	*000E
* 2	0003	3	0.7	44D0	1104	1612								*
*				0003	0003	0003								*000E
* 2	0004	10	16.2	000E	0002	44D0	1101	0146	FE00	44D0	1101	0131	FE00	*
*				0041	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	*000E
* 2	0003	3	0.7	44D0	1104	163A								*
*				0003	0003	0003								*000E
* 2	0004	10	16.2	000E	0002	44D0	1101	0147	FE00	44D0	1101	0131	FE00	*
*				0041	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	*000E
* 2	0003	3	0.7	44D0	1104	1662								*
*				0003	0003	0003								*000E
* 2	0004	10	16.2	000E	0002	44D0	1101	0147	FE00	44D0	1101	0131	FE00	*
*				0041	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	*000E
* 2	0003	3	0.7	44D0	1104	168A								*
*				0003	0003	0003								*000E
* 2	0004	10	16.7	000E	0002	44D0	1101	0148	FE00	44D0	1101	0131	FE00	*
*				0043	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	*000E
* 2	0003	3	0.7	44D0	1104	16B2								*
*				0003	0003	0003								*000E
* 2	0004	10	16.2	000E	0002	44D0	1101	0148	FE00	44D0	1101	0131	FE00	*
*				0041	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	*000E
* 2	0003	3	0.7	44D0	1104	16DA								*
*				0003	0003	0003								*000E
* 2	0004	10	16.2	000E	0002	44D0	1101	0149	FE00	44D0	1101	0131	FE00	*
*				0041	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	*000E
* 2	0003	3	0.7	44D0	1104	1702								*
*				0003	0003	0003								*000E
* 2	0004	10	16.7	000E	0002	44D0	1101	0149	FE00	44D0	1101	0131	FE00	*
*				0043	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	*000E
* 2	0003	3	0.7	44D0	1104	172A								*
*				0003	0003	0003								*000E
* 2	0004	10	16.2	000E	0002	44D0	1101	014A	FE00	44D0	1101	0131	FE00	*
*				0041	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	*000E
* 2	0003	3	0.7	44D0	1104	1752								*
*				0003	0003	0003								*000E
* 2	0004	10	16.2	000E	0002	44D0	1101	014A	FE00	44D0	1101	0131	FE00	*
*				0041	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	*000E
* 2	0003	3	0.7	44D0	1104	177A								*

```
*****
*CYCLE FETCH NO R-T DATA/STATUS TAG DATA ERROR DISPLAYS = ? HCE *
* # CMD WRDS 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 STATUS*
*****
* 2 0004 10 16.2 0003 0003 0003 1101 014A FE00 44D0 1101 014B FE00 000E *
* 000E 000A 44D0 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 2 0003 3 0.7 44D0 1104 17A2 0003 0003 0003 000E *
* 0003 0003 0003 1101 014A FE00 44D0 1101 014B FE00 *
* 2 0004 10 16.2 000E 000A 44D0 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 2 0003 3 0.7 44D0 1104 17CA 0003 0003 0003 000E *
* 0003 0003 0003 1101 014A FE00 44D0 1101 014C FE00 *
* 2 0004 10 16.2 000E 000A 44D0 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 2 0003 3 0.7 44D0 1104 17F2 0003 0003 0003 000E *
* 0003 0003 0003 1101 014A FE00 44D0 1101 014C FE00 *
* 2 0004 10 16.2 000E 000A 44D0 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 2 0003 3 0.7 44D0 1104 181A 0003 0003 0003 000E *
* 0003 0003 0003 1101 014A FE00 44D0 1101 014D FE00 *
* 2 0004 10 16.7 000E 000A 44D0 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 2 0003 3 0.7 44D0 1104 1842 0003 0003 0003 000E *
* 0003 0003 0003 1101 014A FE00 44D0 1101 014D FE00 *
* 2 0004 10 16.2 000E 000A 44D0 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 2 0003 3 0.7 44D0 1104 186A 0003 0003 0003 000E *
* 0003 0003 0003 1101 014A FE00 44D0 1101 014E FE00 *
* 2 0004 10 16.2 000E 000A 44D0 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 2 0003 3 0.7 44D0 1104 188A 0003 0003 0003 000E *
* 0003 0003 0003 1101 014A FE00 44D0 1101 014F FE00 *
* 2 0004 10 16.2 000E 000A 44D0 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 2 0003 3 0.7 44D0 1104 18E2 0003 0003 0003 000E *
* 0003 0003 0003 1101 014A FE00 44D0 1101 014F FE00 *
* 2 0004 10 16.2 000E 000A 44D0 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 2 0003 3 0.7 44D0 1104 190A 0003 0003 0003 000E *
* 0003 0003 0003 1101 014A FE00 44D0 1101 0150 FE00 *
* 2 0004 10 16.7 000E 000A 44D0 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 2 0003 3 0.7 44D0 1104 1932 0003 0003 0003 000E *
* 0003 0003 0003 1101 014A FE00 44D0 1101 0150 FE00 *
* 2 0004 10 16.2 000E 000A 44D0 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 2 0003 3 0.7 44D0 1104 195A 0003 0003 0003 000E *
* 0003 0003 0003 1101 014A FE00 44D0 1101 0151 FE00 *
* 2 0004 10 16.2 000E 000A 44D0 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
*****
```

The following test was performed with the new time coupler which supports the correction of the 1-second delay. The time recorded from the PCM MU dump is as follows (see table 5.1-1a for the time location on the printout).

<u>MTU GMT</u>	<u>TMB GMT</u>
D/H/Min/Sec/Ms	D/H/Min/Sec/Ms
121/10/59/24/003	121/10/59/24/000
121/10/59/24/253	121/10/59/24/250
121/10/59/24/503	121/10/59/24/500
121/10/59/24/753	121/10/59/24/750
121/10/59/25/003	121/10/59/25/000

Average TMB GMT update delay 3 ms.

TABLE 5.1-1a.- GMT BUFFER RESULTS

(NEW TIME COUPLER)

Page	Cycle no.	Fetch Command	Description
3	1	5	Recorded MTU
3	1	29A	GMT in TMB (1-sec change)
7	1	5	Recorded MTU
7	1	29A	GMT in TMB (1 sec/250 ms update)
11	1	5	Recorded MTU
11	1	29A	GMT in TMB (1 sec/500 ms update)
15	1	5	Recorded MTU
15	1	29A	GMT in TMB (1 sec/750 ms upate)
19	1	5	Recorded MTU
19	1	29A	GMT in TMB (1-sec change)

5.1.3 SPECIAL - GMT BUFFER ... NEW TIME COUPLER ...

```

*****
*CYCLE FETCH NO K-T DATA/STATUS TAG DATA ERROR DISPLAYS = ? HCE
* N CMD WRDS 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 STATUS*
*****
* 1 WHITE STATUS REGISTER 0001
* 1 0005 3 0.7 4850 B28C 19E0
* 0003 0003 0003
* 1 029A 10 16.0 0008 000A 4850 B28C 004A FFF8 4850 B28C 0052 FFFA 000E
* 0040 0016 0016 0016 0015 0015 0015 0016 0015 0015 000E
* 1 0005 3 0.7 4850 B28C 1A08
* 0003 0003 0003
* 1 029A 10 16.0 0008 000A 4850 B28C 004A FFF8 4850 B28C 0053 FFF8 000E
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0015 0016 0015 000E
* 1 0005 3 0.7 4850 B28C 1A30
* 0003 0003 0003
* 1 029A 10 16.0 0008 000A 4850 B28C 004A FFF8 4850 B28C 0053 FFFA 000E
* 0040 0016 0016 0016 0015 0015 0016 0016 0016 0016 000E
* 1 0005 3 0.7 4850 B28C 1A58
* 0003 0003 0003
* 1 029A 10 16.0 0008 000A 4850 B28C 004A FFF8 4850 B28C 0054 FFFA 000E
* 0040 0016 0016 0016 0015 0015 0015 0016 0015 0015 000E
* 1 0005 3 0.7 4850 B28C 1A80
* 0003 0003 0003
* 1 029A 10 16.5 0008 000A 4850 B28C 004A FFF8 4850 B28C 0054 FFFA 000E
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0015 0016 0016 000E
* 1 0005 3 0.7 4850 B28C 1AA8
* 0003 0003 0003
* 1 029A 10 16.0 0008 000A 4850 B28C 004A FFF8 4850 B28C 0055 FFFA 000E
* 0040 0016 0016 0016 0015 0015 0016 0016 0016 0016 000E
* 1 0005 3 0.7 4850 B28C 1AD0
* 0003 0003 0003
* 1 029A 10 16.0 0008 000A 4850 B28C 004A FFF8 4850 B28C 0055 FFFA 000E
* 0040 0016 0016 0016 0015 0015 0015 0016 0015 0015 000E
* 1 0005 3 0.7 4850 B28C 1AF8
* 0003 0003 0003
* 1 029A 10 16.0 0008 000A 4850 B28C 004A FFF8 4850 B28C 0056 FFFA 000E
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0015 0016 0015 000E
* 1 0005 3 0.7 4850 B28C 1B20
* 0003 0003 0003
* 1 029A 10 16.0 0008 000A 4850 B28C 004A FFF8 4850 B28C 0056 FFFA 000E
* 0040 0016 0016 0016 0015 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 1 0005 3 0.7 4850 B28C 1B48
* 0003 0003 0003
* 1 029A 10 16.0 0008 000A 4850 B28C 004A FFF8 4850 B28C 0057 FFFA 000E
* 0040 0016 0016 0016 0015 0015 0015 0016 0015 0015 000E
* 1 0005 3 0.7 4850 B28C 1B70
* 0003 0003 0003
* 1 029A 10 16.0 0008 000A 4850 B28C 004A FFF8 4850 B28C 0057 FFFA 000E
* 0040 0015 0015 0015 0016 0016 0016 0015 0016 0016 000E
* 1 0005 3 0.7 4850 B28C 1B98
* 0003 0003 0003
* 1 029A 10 16.0 0008 000A 4850 B28C 004A FFF8 4850 B28C 0058 FFFA 000E
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 1 0005 3 0.7 4850 B28C 1BC0
*****

```

5.1.3 SPECIAL - GMT BUFFER ... NEW TIME COUPLER ...

```

*****
*CYCLE FETCH NO R-T DATA/STATUS TAG DATA ERROR DISPLAYS = ? BCE *
* # CMD WNDWS 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 STATUS*
*****
* 1 029A 10 16.0 0003 0003 0003 B28C 004A FFF8 4850 B28C 005A FFF8 000E *
* 0004 0016 0016 0016 0015 0015 0015 0016 0015 0015 000E *
* 1 0005 3 0.7 4850 B28C 18E8 0003 0003 0003 000E *
* 1 029A 10 16.0 0008 000A 4850 B28C 004A FFF8 4850 B28C 0059 FFF8 000E *
* 0040 0015 0015 0015 0016 0016 0015 0016 0016 000E *
* 1 0005 3 0.7 4850 B28C 1C10 0003 0003 0003 000E *
* 1 029A 10 16.5 0008 000A 4850 B28C 004A FFF8 4850 B28C 0059 FFF8 000E *
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 1 0005 3 0.7 4850 B28C 1C38 0003 0003 0003 000E *
* 1 029A 10 16.0 0008 000A 4850 B28C 004A FFF8 4850 B28C 005A FFF8 000E *
* 0040 0016 0016 0016 0015 0015 0015 0016 0015 0016 000E *
* 1 0005 3 0.7 4850 B28C 1C60 0003 0003 0003 1C60 *
* 1 029A 10 16.0 0008 000A 4850 B28C 004A FFF8 4850 B28C 005A FFF8 000E *
* 0040 0015 0015 0015 0016 0016 0016 0016 0015 0016 000E *
* 1 0005 3 0.7 4850 B28C 1C88 0003 0003 0003 000E *
* 1 029A 10 16.7 0008 000A 4850 B28C 004A FFF8 4850 B28C 0058 FFF8 000E *
* 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 1 0005 3 0.7 4850 B28C 1C80 0003 0003 0003 000E *
* 1 029A 10 16.0 0008 000A 4850 B28C 004A FFF8 4850 B28C 0058 FFF8 000E *
* 0040 0016 0016 0016 0015 0015 0015 0016 0015 0015 000E *
* 1 0005 3 0.7 4850 B28C 1C08 0003 0003 0003 000E *
* 1 029A 10 16.0 0008 000A 4850 B28C 004A FFF8 4850 B28C 005C FFF8 000E *
* 0040 0015 0015 0015 0016 0016 0016 0016 0015 0016 000E *
* 1 0005 3 0.7 4850 B28C 1D00 0003 0003 0003 000E *
* 1 029A 10 16.2 0008 000A 4850 B28C 004A FFF8 4850 B28C 005C FFF8 000E *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 1 0005 3 0.7 4850 B28C 1D28 0003 0003 0003 000E *
* 1 029A 10 16.5 0008 000A 4850 B28C 004A FFF8 4850 B28C 005D FFF8 000E *
* 0042 0016 0016 0016 0015 0015 0015 0016 0015 0015 000E *
* 1 0005 3 0.7 4850 B28C 1D50 0003 0003 0003 000E *
* 1 029A 10 16.0 0008 000A 4850 B28C 004A FFF8 4850 B28C 005D FFF8 000E *
* 0040 0015 0015 0015 0016 0016 0016 0016 0015 0015 000E *
* 1 0005 3 0.7 4850 B28C 1D78 0003 0003 0003 000E *
* 1 029A 10 16.0 0008 000A 4850 B28C 004A FFF8 4850 B28C 005E FFF8 000E *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 1 0005 3 0.7 4850 B28C 1E00 0003 0003 0003 000E *
* 1 029A 10 16.0 0008 000A 4850 B28C 004A FFF8 4850 B28C 005F FFF8 000E *
*****

```

PCM TEST

PAGE 3

5.1.3 SPECIAL - GMT BUFFER ... NEW TIME COUPLER ...

```

*****
*CYCLE FETCH  NO  W-T  DATA/STATUS TAG          DATA ERROR DISPLAYS = ?  BCE  *
*  #    CMD  WRDS          0      1      2      3      4      5      6      7      8      9  STATUS*
*****
*   1   0005   3   0.7   0040  0016  0016  0016  0015  0015  0015  0016  0015  0015  000E  *
*   1   029A  10  16.5   0008  000A  4850  B28C  004A  FFF8  4850  B28C  005F  FFFA  000E  *
*   1   0005   3   0.7   0042  0015  0015  0016  0016  0015  0015  0016  0015  0016  000E  *
*   1   0005   3   0.7   4850  B28C  1DF0  0003  0003  0003  0003  0003  0003  000E  *
*   1   029A  10  16.0   0008  000A  4850  B28C  004A  FFF8  4850  B28C  005F  FFFA  000E  *
*   1   0005   3   0.7   0040  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E  *
*   1   0005   3   0.7   4850  B28C  1E18  0003  0003  0003  0003  0003  000E  *
*   1   029A  10  16.0   0008  000A  4850  B28C  004A  FFF8  4850  B28C  0060  FFFA  000E  *
*   1   0005   3   0.7   0040  0016  0016  0016  0015  0015  0015  0016  0015  0016  000E  *
*   1   0005   3   0.7   4850  B28C  1E40  0003  0003  0003  0003  0003  000E  *
*   1   029A  10  16.5   0008  000A  4850  B28C  004A  FFF8  4850  B28C  0060  FFFA  000E  *
*   1   0005   3   0.7   0042  0016  0016  0016  0015  0015  0015  0016  0015  0016  000E  *
*   1   0005   3   0.7   4850  B28C  1E68  0003  0003  0003  0003  0003  000E  *
*   1   029A  10  16.0   0008  000A  4850  B28C  004A  FFF8  4850  B28C  0061  FFFA  000E  *
*   1   0005   3   0.7   0040  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E  *
*   1   0005   3   0.7   4850  B28C  1E90  0003  0003  0003  0003  0003  000E  *
*   1   029A  10  16.0   0008  000A  4850  B28C  004A  FFFA  4850  B28C  0061  FFFA  000E  *
*   1   0005   3   0.7   0040  0016  0016  0016  0015  0015  0015  0016  0015  0015  000E  *
*   1   0005   3   0.7   4850  B28C  1E88  0003  0003  0003  0003  0003  000E  *
*   1   029A  10  16.0   0008  000A  4850  B28C  004A  FFF8  4850  B28C  0062  FFFA  000E  *
*   1   0005   3   0.7   0040  0016  0016  0016  0015  0015  0015  0016  0015  0015  000E  *
*   1   0005   3   0.7   4850  B28C  1EE0  0003  0003  0003  0003  0003  000E  *
*   1   029A  10  16.5   0008  000A  4850  B28C  004A  FFF8  4850  B28C  0062  FFFA  000E  *
*   1   0005   3   0.7   0042  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E  *
*   1   0005   3   0.7   4850  B28C  1F08  0003  0003  0003  0003  0003  000E  *
*   1   029A  10  16.0   0008  000A  4850  B28C  004A  FFF8  4850  B28C  0063  FFFA  000E  *
*   1   0005   3   0.7   0040  0016  0016  0016  0015  0015  0015  0016  0015  0016  000E  *
*   1   0005   3   0.7   4850  B28C  1F30  0003  0003  0003  0003  0003  000E  *
*   1   029A  10  16.0   0008  000A  4850  B28C  004A  FFF8  4850  B28C  0063  FFFA  000E  *
*   1   0005   3   0.7   0040  0016  0016  0016  0015  0015  0015  0016  0015  0016  000E  *
*   1   0005   3   0.7   4850  B290  0018  0003  0003  0003  0003  0003  000E  *
*   1   029A  10  16.5   0008  0002  4850  B290  0000  FFF8  4850  B28C  0063  FFFA  000E  *
*   1   0005   3   0.7   0042  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0015  0016  000E  *
*   1   0005   3   0.7   4850  B290  0040  0003  0003  0003  0003  000E  *
*   1   029A  10  16.0   0008  0002  4850  B290  0000  FFF8  4850  B28C  0063  FFFA  000E  *
*   1   0005   3   0.7   0040  0016  0015  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E  *
*   1   0005   3   0.7   4850  B290  0068  0003  0003  0003  0003  0003  000E  *
*****

```

PCM TEST

PAGE 4

5.1.3 SPECIAL - GMT BUFFER ... NEW TIME COUPLER ...

```

*****
*CYCLE FETCH  NO  R-T  DATA/STATUS TAG          DATA ERROR DISPLAYS = ?          HCE
* #    CMD  WRDS          0      1      2      3      4      5      6      7      8      9  STATUS*
*****
*      1    029A  10  16.0  0003  0003  0003          0001  FFF8  4850  B28C  0063  FFF8  000E
*      1    0005   3   0.7  0008  0002  4850  B290  0016  0016  0015  0015  0016  000E
*      1    0005   3   0.7  4850  B290  0090  0003  0003  0003          000E
*      1    029A  10  16.0  0008  0002  4850  B290  0001  FFF8  4850  B28C  0063  FFF8  000E
*      1    0005   3   0.7  0040  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0015  0016  0015  000E
*      1    0005   3   0.7  4850  B290  0088  0003  0003  0003          000E
*      1    029A  10  16.0  0008  0002  4850  B290  0002  FFF8  4850  B28C  0063  FFF8  000E
*      1    0005   3   0.7  0040  0016  0015  0016  0016  0015  0016  0016  0016  0016  000E
*      1    0005   3   0.7  4850  B290  0088  0003  0003  0003          000E
*      1    029A  10  16.0  0008  0002  4850  B290  0002  FFF8  4850  B28C  0063  FFF8  000E
*      1    0005   3   0.7  0040  0016  0015  0016  0016  0015  0016  0016  0016  0016  000E
*      1    0005   3   0.7  4850  B290  0108  0003  0003  0003          000E
*      1    029A  10  16.0  0008  0002  4850  B290  0003  FFF8  4850  B28C  0063  FFF8  000E
*      1    0005   3   0.7  0040  0016  0016  0016  0015  0015  0016  0015  0016  0015  000E
*      1    0005   3   0.7  4850  B290  0130  0003  0003  0003          000E
*      1    029A  10  16.0  0008  0002  4850  B290  0003  FFF8  4850  B28C  0063  FFF8  000E
*      1    0005   3   0.7  0040  0016  0015  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E
*      1    0005   3   0.7  4850  B290  0158  0003  0003  0003          000E
*      1    029A  10  16.0  0008  0002  4850  B290  0004  FFF8  4850  B28C  0063  FFF8  000E
*      1    0005   3   0.7  0040  0016  0015  0016  0016  0015  0016  0015  0016  0016  000E
*      1    0005   3   0.7  4850  B290  0180  0003  0003  0003          000E
*      1    029A  10  16.0  0008  0002  4850  B290  0004  FFF8  4850  B28C  0063  FFF8  000E
*      1    0005   3   0.7  0040  0015  0016  0015  0015  0016  0016  0015  0016  0015  000E
*      1    0005   3   0.7  4850  B290  01A8  0003  0003  0003          000E
*      1    029A  10  16.5  0008  0002  4850  B290  0005  FFF8  4850  B28C  0063  FFF8  000E
*      1    0005   3   0.7  0042  0016  0015  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E
*      1    0005   3   0.7  4850  B290  0100  0003  0003  0003          000E
*      1    029A  10  16.0  0008  0002  4850  B290  0005  FFF8  4850  B28C  0063  FFF8  000E
*      1    0005   3   0.7  0040  0016  0015  0016  0016  0016  0015  0016  0015  0016  000E
*      1    0005   3   0.7  4850  B290  01F8  0003  0003  0003          000E
*      1    029A  10  16.0  0008  0002  4850  B290  0006  FFF8  4850  B28C  0063  FFF8  000E
*      1    0005   3   0.7  0040  0015  0016  0015  0015  0015  0016  0015  0016  0016  000E
*      1    0005   3   0.7  4850  B290  0248  0003  0003  0003          000E
*      1    029A  10  16.5  0008  0002  4850  B290  0007  FFF8  4850  B28C  0063  FFF8  000E
*****

```

PCM TEST

PAGE 5

5.1.3 SPECIAL - GMT BUFFER ... NEW TIME COUPLEN ...

```
*****
*CYCLE FETCH  NU  H-T  DATA/STATUS TAG          DATA ERRUM DISPLAYS = ?      BCE  *
* #    CMD  WRUS      0      1      2      3      4      5      6      7      8      9  STATUS*
*****
* 1  0005  3    0.7  0042  0016  0015  0016  0016  0015  0015  0016  0015  0016  000E  *
*      4850  B290  0270
*      0003  0003  0003
* 1  029A  10  16.0  0008  0002  4850  B290  0007  FFF8  4850  B28C  0063  FFF8
*      0040  0015  0016  0015  0015  0016  0016  0016  0016  0016  000E  *
* 1  0005  3    0.7  4850  B290  0298
*      0003  0003  0003
* 1  029A  10  16.2  0008  0002  4850  B290  0008  FFF8  4850  B28C  0063  FFF8
*      0041  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E  *
* 1  0005  3    0.7  4850  B290  02C0
*      0003  0003  0003
* 1  029A  10  16.5  0008  0002  4850  B290  0008  FFF8  4850  B28C  0063  FFF8
*      0042  0016  0015  0016  0016  0015  0015  0016  0015  0016  000E  *
* 1  0005  3    0.7  4850  B290  02E8
*      0003  0003  0003
* 1  029A  10  16.0  0008  0002  4850  B290  0009  FFF8  4850  B28C  0063  FFF8
*      0040  0015  0016  0015  0015  0016  0016  0015  0016  0016  000E  *
* 1  0005  3    0.7  4850  B290  0310
*      0003  0003  0003
* 1  029A  10  16.2  0008  0002  4850  B290  0009  FFF8  4850  B28C  0063  FFF8
*      0041  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E  *
* 1  0005  3    0.7  4850  B290  0338
*      0003  0003  0003
* 1  029A  10  16.0  0008  0002  4850  B290  000A  FFF8  4850  B28C  0063  FFF8
*      0040  0016  0015  0016  0016  0016  0015  0016  0015  0016  000E  *
* 1  0005  3    0.7  4850  B290  0360
*      0003  0003  0003
* 1  029A  10  16.5  0008  0002  4850  B290  000A  FFF8  4850  B28C  0063  FFF8
*      0042  0015  0016  0015  0016  0016  0016  0016  0015  0016  000E  *
* 1  0005  3    0.7  4850  B290  0388
*      0003  0003  0003
* 1  029A  10  16.2  0008  0002  4850  B290  000B  FFF8  4850  B28C  0063  FFF8
*      0041  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E  *
* 1  0005  3    0.7  4850  B290  0380
*      0003  0003  0003
* 1  029A  10  16.0  0008  0002  4850  B290  000B  FFF8  4850  B28C  0063  FFF8
*      0040  0016  0015  0016  0016  0015  0015  0016  0015  0015  000E  *
* 1  0005  3    0.7  4850  B290  0308
*      0003  0003  0003
* 1  029A  10  16.0  0008  0002  4850  B290  000C  FFF8  4850  B28C  0063  FFF8
*      0040  0016  0015  0016  0016  0016  0015  0016  0015  0016  000E  *
* 1  0005  3    0.7  4850  B290  0400
*      0003  0003  0003
* 1  029A  10  16.0  0008  0002  4850  B290  000C  FFF8  4850  B28C  0063  FFF8
*      0040  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E  *
* 1  0005  3    0.7  4850  B290  0428
*      0003  0003  0003
* 1  029A  10  16.0  0008  0002  4850  B290  000D  FFF8  4850  B28C  0063  FFF8
*      0040  0016  0015  0016  0016  0015  0015  0016  0015  0016  000E  *
* 1  0005  3    0.7  4850  B290  0450
*****
```


5.1.3 SPECIAL - GNT BUFFER ... NEW TIME COUPLER ...

```

*****
*CYCLE FETCH NO R-T DATA/STATUS TAG DATA ERROR DISPLAYS = ? BCE *
* # CMD WRDS 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 STATUS*
*****
* 0003 0003 0003 000E *
* 1 029A 10 16.0 0008 0002 4850 B290 0000 FFF8 4850 B28C 0063 FFFA 000E *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0015 0015 0016 0015 0016 000E *
* 1 0005 3 0.7 4850 B290 0478 0003 0003 0003 000E *
* 0008 0002 4850 B290 000E FFF8 4850 B28C 0063 FFFA 000E *
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 1 0005 3 0.7 4850 B290 04A0 0003 0003 0003 000E *
* 0008 0002 4850 B290 000E FFF8 4850 B28C 0063 FFF8 000E *
* 0040 0016 0015 0016 0016 0015 0015 0016 0015 0016 000E *
* 1 0005 3 0.7 4850 B290 04C8 0003 0003 0003 000E *
* 0008 0002 4850 B290 000F FFF8 4850 B28C 0063 FFF8 000E *
* 0040 0016 0015 0016 0016 0016 0015 0016 0015 0016 000E *
* 1 0005 3 0.7 4850 B290 04F0 0003 0003 0003 000E *
* 0008 0002 4850 B290 000F FFF8 4850 B28C 0063 FFFA 000E *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0015 000E *
* 1 0005 3 0.7 4850 B290 0518 0003 0003 0003 000E *
* 0008 0002 4850 B290 0010 FFF8 4850 B28C 0063 FFFA 000E *
* 0040 0016 0015 0016 0016 0015 0015 0016 0015 0016 000E *
* 1 0005 3 0.7 4850 B290 0540 0003 0003 0003 000E *
* 0008 0002 4850 B290 0010 FFF8 4850 B28C 0063 FFFA 000E *
* 0040 0016 0015 0016 0016 0015 0015 0016 0015 0016 000E *
* 1 0005 3 0.7 4850 B290 0568 0003 0003 0003 000E *
* 0008 0002 4850 B290 0011 FFF8 4850 B28C 0063 FFFA 000E *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0015 0016 0015 0015 000E *
* 1 0005 3 0.7 4850 B290 0590 0003 0003 0003 000E *
* 0008 0002 4850 B290 0011 FFF8 4850 B28C 0063 FFFA 000E *
* 0040 0016 0015 0016 0016 0016 0015 0016 0016 0016 000E *
* 1 0005 3 0.7 4850 B290 05B8 0003 0003 0003 000E *
* 0008 0002 4850 B290 0012 FFF8 4850 B28C 0063 FFFA 000E *
* 0040 0016 0015 0016 0016 0016 0015 0016 0015 0016 000E *
* 1 0005 3 0.7 4850 B290 05E0 0003 0003 0003 000E *
* 0008 0002 4850 B290 0012 FFF8 4850 B28C 0063 FFFA 000E *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 1 0005 3 0.7 4850 B290 0608 0003 0003 0003 000E *
* 0008 0002 4850 B290 0013 FFF8 4850 B28C 0063 FFFA 000E *
* 0042 0016 0015 0016 0016 0015 0016 0016 0016 0016 000E *
* 1 0005 3 0.7 4850 B290 0630 0003 0003 0003 000E *
* 0008 0002 4850 B290 0013 FFF8 4850 B28C 0063 FFFA 000E *
*****

```

PCM TEST

5.1.3 SPECIAL - GMT BUFFER ... NEW TIME COUPLER ...

PAGE 7

```
*****
*CYCLE FETCH NO H-T DATA/STATUS TAG DATA EXROM DISPLAYS = ? BCE *
* # CMD WDS 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 STATUS*
*****
* 1 0005 3 0.7 0040 0016 0015 0016 0016 0015 0015 0016 0015 0016 000E *
* 4850 8290 0658
* 0003 0003 0003 000E *
* 1 029A 10 16.0 0008 0002 4850 8290 0014 FFF8 4850 828C 0063 FFF8 *
* 0040 0016 0016 0016 0015 0015 0016 0015 0016 0015 000E *
* 1 0005 3 0.7 4850 8290 0680
* 0003 0003 0003 000E *
* 1 029A 10 16.5 0008 0002 4850 8290 0014 FFF8 4850 828C 0063 FFF8 *
* 0042 0016 0015 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 1 0005 3 0.7 4850 8290 06A8
* 0003 0003 0003 000E *
* 1 029A 10 16.0 0008 0002 4850 8290 0015 FFF8 4850 828C 0063 FFF8 *
* 0040 0016 0015 0016 0016 0015 0015 0016 0015 0016 000E *
* 1 0005 3 0.7 4850 8290 06D0
* 0003 0003 0003 000E *
* 1 029A 10 16.0 0008 0002 4850 8290 0015 FFF8 4850 828C 0063 FFF8 *
* 0040 0015 0016 0015 0015 0016 0016 0015 0016 0015 000E *
* 1 0005 3 0.7 4850 8290 06F8
* 0003 0003 0003 000E *
* 1 029A 10 16.0 0008 0002 4850 8290 0016 FFF8 4850 828C 0063 FFF8 *
* 0040 0016 0015 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 1 0005 3 0.7 4850 8290 0720
* 0003 0003 0003 000E *
* 1 029A 10 16.5 0008 0002 4850 8290 0016 FFF8 4850 828C 0063 FFF8 *
* 0042 0016 0015 0016 0016 0015 0015 0016 0015 0016 000E *
* 1 0005 3 0.7 4850 8290 0748
* 0003 0003 0003 000E *
* 1 029A 10 16.0 0008 0002 4850 8290 0017 FFF8 4850 828C 0063 FFF8 *
* 0040 0015 0016 0015 0015 0016 0015 0016 0016 0016 000E *
* 1 0005 3 0.7 4850 8290 0770
* 0003 0003 0003 000E *
* 1 029A 1 16.0 0008 0002 4850 8290 0017 FFF8 4850 828C 0063 FFF8 *
* 0040 0016 0015 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 1 0005 3 0.7 4850 8290 0798
* 0003 0003 0003 000E *
* 1 029A 10 16.0 0008 0002 4850 8290 0018 FFF8 4850 828C 0063 FFF8 *
* 0040 0016 0015 0016 0016 0016 0015 0016 0015 0016 000E *
* 1 0005 3 0.7 4850 8290 07C0
* 0003 0003 0003 000E *
* 1 029A 10 16.5 0008 0002 4850 8290 0018 FFF8 4850 828C 0063 FFF8 *
* 0042 0015 0016 0015 0015 0016 0015 0016 0016 0016 000E *
* 1 0005 3 0.7 4850 8290 07E8
* 0003 0003 0003 000E *
* 1 029A 10 16.2 0008 000A 4850 8290 0018 FFF8 4850 8290 0019 FFF8 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 1 0005 3 0.7 4850 8290 0810
* 0003 0003 0003 000E *
* 1 029A 10 16.0 0008 000A 4850 8290 0018 FFF8 4850 8290 0019 FFF8 *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0015 0016 0016 0016 0015 000E *
* 1 0005 3 0.7 4850 8290 0838
*****
```

S.1.3 SPECIAL - GMT BUFFER ... NEW TIME COUPLER ...

```

*****
*CYCLE FETCH NO R-T DATA/STATUS TAG DATA ERROR DISPLAYS = ? BCE
* # CMD WMS 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 STATUS*
*****
* 1 029A 10 16.5 0003 0003 0003 B290 0018 FFF8 4850 B290 001A FFFA 000E *
* 0042 0015 0015 0015 0015 0015 0015 0015 000E *
* 1 0005 3 0.7 4850 B290 0860 0003 0003 0003 000E *
* 0003 0003 0003 000E *
* 1 029A 10 16.2 0008 000A 4850 B290 0018 FFF8 4850 B290 001A FFFA 000E *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 1 0005 3 0.7 4850 B290 0860 0003 0003 0003 000E *
* 0003 0003 0003 000E *
* 1 029A 10 16.0 0008 000A 4850 B290 0018 FFF8 4850 B290 0018 FFF8 000E *
* 0040 0016 0016 0016 0015 0016 0016 0016 000E *
* 1 0005 3 0.7 4850 B290 0860 0003 0003 0003 000E *
* 0003 0003 0003 000E *
* 1 029A 10 16.0 0008 000A 4850 B290 0018 FFF8 4850 B290 0018 FFFA 000E *
* 0040 0015 0015 0015 0015 0016 0016 0016 000E *
* 1 0005 3 0.7 4850 B290 0808 0003 0003 0003 000E *
* 0003 0003 0003 000E *
* 1 029A 10 16.5 0008 000A 4850 B290 0018 FFF8 4850 B290 001C FFF8 000E *
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 1 0005 3 0.7 4850 B290 0900 0003 0003 0003 000E *
* 0003 0003 0003 000E *
* 1 029A 10 16.0 0008 000A 4850 B290 0018 FFF8 4850 B290 001C FFF8 000E *
* 0040 0016 0016 0016 0015 0016 0016 0016 000E *
* 1 0005 3 0.7 4850 B290 0928 0003 0003 0003 000E *
* 0003 0003 0003 000E *
* 1 029A 10 16.0 0008 000A 4850 B290 0018 FFF8 4850 B290 001D FFFA 000E *
* 0040 0015 0015 0015 0015 0016 0016 0016 000E *
* 1 0005 3 0.7 4850 B290 0950 0003 0003 0003 000E *
* 0003 0003 0003 000E *
* 1 029A 10 16.5 0008 000A 4850 B290 0018 FFF8 4850 B290 001D FFF8 000E *
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 1 0005 3 0.7 4850 B290 0978 0003 0003 0003 000E *
* 0003 0003 0003 000E *
* 1 029A 10 16.0 0008 000A 4850 B290 0018 FFF8 4850 B290 001E FFF8 000E *
* 0040 0016 0016 0016 0015 0016 0016 0016 000E *
* 1 0005 3 0.7 4850 B290 09A0 0003 0003 0003 000E *
* 0003 0003 0003 000E *
* 1 029A 10 16.0 0008 000A 4850 B290 0018 FFF8 4850 B290 001E FFF8 000E *
* 0040 0015 0015 0015 0016 0016 0016 0016 000E *
* 1 0005 3 0.7 4850 B290 09C8 0003 0003 0003 000E *
* 0003 0003 0003 000E *
* 1 029A 10 16.0 0008 000A 4850 B290 0018 FFF8 4850 B290 001F FFF8 000E *
* 0040 0016 0016 0016 0015 0016 0016 0016 000E *
* 1 0005 3 0.7 4850 B290 0A18 0003 0003 0003 000E *
* 0003 0003 0003 000E *
* 1 029A 10 16.0 0008 000A 4850 B290 0018 FFF8 4850 B290 0020 FFF8
*****

```

*CYCLE	FETCH	NU	R-T	DATA/STATUS			DATA ERRORS DISPLAYS = ?							
* #	CMD	WRDS		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	STATUS*

*				0040	0016	0016	0016	0016	0016	0015	0016	0016	0015	000E
* 1	0005	3	0.7	4850	8290	0A40								
*				0003	0003	0003								000E
* 1	029A	10	16.0	0008	000A	4850	8290	0018	FFF8	4850	8290	0020	FFF8	
*				0040	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	000E
* 1	0005	3	0.7	4850	8290	0A68								
*				0003	0003	0003								000E
* 1	029A	10	16.0	0008	000A	4850	8290	0018	FFF8	4850	8290	0021	FFF8	
*				0040	0016	0016	0016	0016	0016	0015	0016	0016	0016	000E
* 1	0005	3	0.7	4850	8290	0A90								
*				0003	0003	0003								000E
* 1	029A	10	16.0	0008	000A	4850	8290	0018	FFF8	4850	8290	0021	FFF8	
*				0040	0016	0016	0016	0016	0016	0015	0016	0016	0016	000E
* 1	0005	3	0.7	4850	8290	0AB8								
*				0003	0003	0003								000E
* 1	029A	10	16.0	0008	000A	4850	8290	0018	FFF8	4850	8290	0022	FFF8	
*				0040	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0015	0015	0015	000E
* 1	0005	3	0.7	4850	8290	0AE0								
*				0003	0003	0003								000E
* 1	029A	10	16.5	0008	000A	4850	8290	0018	FFF8	4850	8290	0022	FFF8	
*				0042	0016	0016	0016	0016	0016	0015	0016	0016	0016	000E
* 1	0005	3	0.7	4850	8290	0B08								
*				0003	0003	0003								000E
* 1	029A	10	16.0	0008	000A	4850	8290	0018	FFF8	4850	8290	0023	FFF8	
*				0040	0016	0016	0016	0016	0016	0015	0016	0016	0015	000E
* 1	0005	3	0.7	4850	8290	0B30								
*				0003	0003	0003								000E
* 1	029A	10	16.0	0008	000A	4850	8290	0018	FFF8	4850	8290	0023	FFF8	
*				0040	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0015	0015	0016	000E
* 1	0005	3	0.7	4850	8290	0B58								
*				0003	0003	0003								000E
* 1	029A	10	16.0	0008	000A	4850	8290	0018	FFF8	4850	8290	0024	FFF8	
*				0040	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	000E
* 1	0005	3	0.7	4850	8290	0B80								
*				0003	0003	0003								000E
* 1	029A	10	16.5	0008	000A	4850	8290	0018	FFF8	4850	8290	0024	FFF8	
*				0042	0016	0016	0016	0016	0016	0015	0016	0016	0016	000E
* 1	0005	3	0.7	4850	8290	0BA8								
*				0003	0003	0003								000E
* 1	029A	10	16.0	0008	000A	4850	8290	0018	FFF8	4850	8290	0025	FFF8	
*				0040	0016	0016	0016	0015	0016	0016	0015	0015	0016	000E
* 1	0005	3	0.7	4850	8290	0BD0								
*				0003	0003	0003								000E
* 1	029A	10	16.0	0008	000A	4850	8290	0018	FFF8	4850	8290	0025	FFF8	
*				0040	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	000E
* 1	0005	3	0.7	4850	8290	0BF8								
*				0003	0003	0003								000E
* 1	029A	10	16.5	0008	000A	4850	8290	0018	FFF8	4850	8290	0026	FFF8	
*				0042	0016	0016	0016	0016	0016	0015	0016	0016	0015	000E
* 1	0005	3	0.7	4850	8290	0C20								

PCM TEST
5.1.3 SPECIAL - GMT BUFFER ... NEW TIME COUPLER ...

PAGE 10

*CYCLE	FETCH	NO	R-T	DATA/STATUS				DATA ERROR DISPLAYS = ?							PCE
* #	CMD	WRDS		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	STATUS*	

*				0003	0003	0003								000E	
* 1	029A	10	16.0	0008	000A	4850	B290	0018	FFF8	4850	B290	0026	FFF8	000E	
*				0040	0015	0016	0015	0015	0015	0016	0015	0015	0016	000E	
* 1	0005	3	0.7	4850	B290	0C48								000E	
*				0003	0003	0003								000E	
* 1	029A	10	16.0	0008	000A	4850	B290	0018	FFF8	4850	B290	0027	FFF8	000E	
*				0040	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	000E	
* 1	0005	3	0.7	4850	B290	0C70								000E	
*				0003	0003	0003								000E	
* 1	029A	10	16.0	0008	000A	4850	B290	0018	FFF8	4850	B290	0027	FFF8	000E	
*				0040	0016	0016	0016	0016	0016	0015	0016	0016	0016	000E	
* 1	0005	3	0.7	4850	B290	0C98								000E	
*				0003	0003	0003								000E	
* 1	029A	10	16.5	0008	000A	4850	B290	0018	FFF8	4850	B290	0028	FFF8	000E	
*				0042	0015	0015	0015	0015	0015	0016	0015	0015	0015	000E	
* 1	0005	3	0.7	4850	B290	0CC0								000E	
*				0003	0003	0003								000E	
* 1	029A	10	16.0	0008	000A	4850	B290	0018	FFF8	4850	B290	0028	FFF8	000E	
*				0040	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	000E	
* 1	0005	3	0.7	4850	B290	0CE8								000E	
*				0003	0003	0003								000E	
* 1	029A	10	16.0	0008	000A	4850	B290	0018	FFF8	4850	B290	0029	FFF8	000E	
*				0040	0016	0016	0016	0016	0016	0015	0016	0016	0015	000E	
* 1	0005	3	0.7	4850	B290	0D10								000E	
*				0003	0003	0003								000E	
* 1	029A	10	16.0	0008	000A	4850	B290	0018	FFF8	4850	B290	0029	FFF8	000E	
*				0040	0015	0015	0015	0015	0015	0016	0015	0016	0015	000E	
* 1	0005	3	0.7	4850	B290	0D38								000E	
*				0003	0003	0003								000E	
* 1	029A	10	16.2	0008	000A	4850	B290	0018	FFF8	4850	B290	002A	FFF8	000E	
*				0041	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	000E	
* 1	0005	3	0.7	4850	B290	0D60								000E	
*				0003	0003	0003								000E	
* 1	029A	10	16.0	0008	000A	4850	B290	0018	FFF8	4850	B290	002A	FFF8	000E	
*				0040	0016	0016	0016	0016	0016	0015	0016	0016	0015	000E	
* 1	0005	3	0.7	4850	B290	0D88								000E	
*				0003	0003	0003								000E	
* 1	029A	10	16.0	0008	000A	4850	B290	0018	FFF8	4850	B290	002B	FFF8	000E	
*				0040	0015	0015	0015	0015	0015	0016	0016	0016	0016	000E	
* 1	0005	3	0.7	4850	B290	0DB0								000E	
*				0003	0003	0003								000E	
* 1	029A	10	16.2	0008	000A	4850	B290	0018	FFF8	4850	B290	002B	FFF8	000E	
*				0041	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	000E	
* 1	0005	3	0.7	4850	B290	0DD8								000E	
*				0003	0003	0003								000E	
* 1	029A	10	16.0	0008	000A	4850	B290	0018	FFF8	4850	B290	002C	FFF8	000E	
*				0040	0016	0016	0016	0016	0016	0015	0016	0016	0015	000E	
* 1	0005	3	0.7	4850	B290	0E00								000E	
*				0003	0003	0003								000E	
* 1	029A	10	16.0	0008	000A	4850	B290	0018	FFF8	4850	B290	002C	FFF8	000E	

PCM TEST

PAGE 11

5.1.3 SPECIAL - GMT BUFFER ... NEW TIME COUPLER ...

```

*****
*CYCLE FETCH NO K-T DATA/STATUS TAG DATA ERROR DISPLAYS = ? HCE *
* # CMD WRDS 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 STATUS*
*****
* 1 0005 3 0.7 0040 0015 0015 0015 0015 0016 0016 0016 0016 0015 000E *
* 4850 8290 0E28
* 0003 0003 0003 000E *
* 1 029A 10 16.7 0008 000A 4850 8290 0018 FFF8 4850 8290 0020 FFF8 *
* 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 1 0005 3 0.7 4850 8290 0E50
* 0003 0003 0003 000E *
* 1 029A 10 16.0 0008 000A 4850 8290 0018 FFF8 4850 8290 0020 FFF8 *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0015 0016 0016 000E *
* 1 0005 3 0.7 4850 8290 0E78
* 0003 0003 0003 000E *
* 1 029A 10 16.0 0008 000A 4850 8290 0018 FFF8 4850 8290 002E FFF8 *
* 0040 0015 0015 0015 0016 0016 0016 0016 000E *
* 1 0005 3 0.7 4850 8290 0EAO
* 0003 0003 0003 000E *
* 1 029A 10 16.0 0008 000A 4850 8290 0018 FFF8 4850 8290 002E FFF8 *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 1 0005 3 0.7 4850 8290 0EC8
* 0003 0003 0003 000E *
* 1 029A 10 16.0 0008 000A 4850 8290 0018 FFF8 4850 8290 002F FFF8 *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0015 0016 0016 000E *
* 1 0005 3 0.7 4850 8290 0EF0
* 0003 0003 0003 000E *
* 1 029A 10 16.0 0008 000A 4850 8290 0018 FFF8 4850 8290 002F FFF8 *
* 0040 0015 0015 0016 0016 0016 0015 0016 000E *
* 1 0005 3 0.7 4850 8290 0F18
* 0003 0003 0003 000E *
* 1 029A 10 16.0 0008 000A 4850 8290 0018 FFF8 4850 8290 0030 FFF8 *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 1 0005 3 0.7 4850 8290 0F40
* 0003 0003 0003 000E *
* 1 029A 10 16.5 0008 000A 4850 8290 0018 FFF8 4850 8290 0030 FFF8 *
* 0042 0016 0016 0016 0016 0015 0016 0016 000E *
* 1 0005 3 0.7 4850 8290 0F68
* 0003 0003 0003 000E *
* 1 029A 10 16.0 0008 000A 4850 8290 0018 FFF8 4850 8290 0031 FFFA *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0015 0016 0016 000E *
* 1 0005 3 0.7 4850 8290 0F90
* 0003 0003 0003 000E *
* 1 029A 10 16.0 0008 000A 4850 8290 0018 FFF8 4850 8290 0031 FFFA *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 1 0005 3 0.7 4850 8290 0FHB
* 0003 0003 0003 000E *
* 1 029A 10 16.5 0008 0002 4850 8290 0032 FFF8 4850 8290 0031 FFF8 *
* 0042 0016 0015 0016 0016 0015 0015 0016 000E *
* 1 0005 3 0.7 4850 8290 0FE0
* 0003 0003 0003 000E *
* 1 029A 10 16.0 0008 0002 4850 8290 0032 FFF8 4850 8290 0031 FFFA *
* 0040 0016 0015 0016 0016 0015 0015 0016 000E *
* 1 0005 3 0.7 4850 8290 1008
*****

```

5.1.3 SPECIAL - GMT BUFFER ... NEW TIME COUPLER . .

PAGE 12

CYCLE		FETCH	NO	R-T	DATA/STATUS			TAG	DATA ERROR DISPLAYS = ?				NCE		
#	CMD	WORDS			0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	STATUS

*					0003	0003	0003								000E
*	1	029A	10	16.0	0008	0002	4850	B290	0033	FFF8	4850	B290	0031	FFFF	
*					0040	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0015	0015	0016	000E
*	1	0005	3	0.7	4850	B290	1030								
*					0003	0003	0003								000E
*	1	029A	10	16.0	0008	0002	4850	B290	0033	FFF8	4850	B290	0031	FFFF	
*					0040	0016	0015	0016	0016	0016	0015	0016	0016	0016	000E
*	1	0005	3	0.7	4850	B290	1038								
*					0003	0003	0003								000E
*	1	029A	10	16.5	0008	0002	4850	B290	0034	FFF8	4850	B290	0031	FFFF	
*					0042	0016	0015	0016	0016	0015	0015	0016	0016	0015	000E
*	1	0005	3	0.7	4850	B290	1080								
*					0003	0003	0003								000E
*	1	029A	10	16.0	0008	0002	4850	B290	0034	FFF8	4850	B290	0031	FFFF	
*					0040	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0015	0015	0016	000E
*	1	0005	3	0.7	4850	B290	10AB								
*					0003	0003	0003								000E
*	1	029A	10	16.0	0008	0002	4850	B290	0035	FFF8	4850	B290	0031	FFFF	
*					0040	0016	0015	0016	0016	0016	0015	0016	0016	0016	000E
*	1	0005	3	0.7	4850	B290	10D0								
*					0003	0003	0003								000E
*	1	029A	10	16.0	0008	0002	4850	B290	0035	FFF8	4850	B290	0031	FFFF	
*					0040	0016	0015	0016	0016	0016	0015	0016	0016	0015	000E
*	1	0005	3	0.7	4850	B290	10F8								
*					0003	0003	0003								000E
*	1	029A	10	16.5	0008	0002	4850	B290	0036	FFF8	4850	B290	0031	FFFF	
*					0042	0016	0016	0016	0015	0015	0016	0015	0015	0016	000E
*	1	0005	3	0.7	4850	B290	1120								
*					0003	0003	0003								000E
*	1	029A	10	16.0	0008	0002	4850	B290	0036	FFF8	4850	B290	0031	FFFF	
*					0040										

*CYCLE	FETCH	NO	H-T	DATA/STATUS TAG				DATA ERROR DISPLAYS = ?						BCE
* #	CMD	WRDS		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	STATUS*

*				0040	0015	0016	0015	0015	0015	0016	0015	0015	0015	000E
* 1	0005	3	0.7	4850	8240	1210								
*				0003	0003	0003								000E
* 1	029A	10	16.0	0008	0002	4850	8290	0039	FFF8	4850	8290	0031	FFF8	
*				0040	0016	0015	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	000E
* 1	0005	3	0.7	4850	8290	1238								
*				0003	0003	0003								000E
* 1	029A	10	16.0	0008	0002	4850	8290	003A	FFF8	4850	8290	0031	FFF8	
*				0040	0016	0015	0016	0016	0016	0015	0016	0016	0015	000E
* 1	0005	3	0.7	4850	8290	1260								
*				0003	0003	0003								000E
* 1	029A	10	16.0	0008	0002	4850	8290	003A	FFF8	4850	8290	0031	FFF8	
*				0040	0015	0016	0015	0015	0015	0016	0015	0016	0015	000E
* 1	0005	3	0.7	4850	8290	1288								
*				0003	0003	0003								000E
* 1	029A	10	16.0	0008	0002	4850	8290	0038	FFF8	4850	8290	0031	FFF8	
*				0040	0016	0015	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	000E
* 1	0005	3	0.7	4850	8290	1280								
*				0003	0003	0003								000E
* 1	029A	10	16.0	0008	0002	4850	8290	0038	FFF8	4850	8290	0031	FFF8	
*				0040	0016	0015	0016	0016	0015	0015	0016	0016	0015	000E
* 1	0005	3	0.7	4850	8290	1208								
*				0003	0003	0003								000E
* 1	029A	10	16.0	0008	0002	4850	8290	0038	FFF8	4850	8290	0031	FFF8	
*				0040	0016	0015	0016	0016	0015	0015	0016	0016	0015	000E
* 1	0005	3	0.7	4850	8290	1300								
*				0003	0003	0003								000E
* 1	029A	10	16.7	0008	0002	4850	8290	003C	FFF8	4850	8290	0031	FFF8	
*				0043	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	000E
* 1	0005	3	0.7	4850	8240	1328								
*				0003	0003	0003								000E
* 1	029A	10	16.0	0008	0002	4850	8290	003D	FFF8	4850	8290	0031	FFF8	
*				0040	0016	0015	0016	0016	0015	0015	0016	0016	0015	000E
* 1	0005	3	0.7	4850	8290	1350								
*				0003	0003	0003								000E
* 1	029A	10	16.0	0008	0002	4850	8290	003D	FFF8	4850	8290	0031	FFF8	
*				0040	0015	0016	0015	0015	0016	0016	0016	0016	0015	000E
* 1	0005	3	0.7	4850	8290	1378								
*				0003	0003	0003								000E
* 1	029A	10	16.2	0008	0002	4850	8290	003E	FFF8	4850	8290	0031	FFF8	
*				0041	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	000E
* 1	0005	3	0.7	4850	8290	13A0								
*				0003	0003	0003								000E
* 1	029A	10	16.0	0008	0002	4850	8290	003E	FFF8	4850	8290	0031	FFF8	
*				0040	0016	0015	0016	0016	0015	0015	0016	0016	0015	000E
* 1	0005	3	0.7	4850	8290	13C8								
*				0003	0003	0003								000E
* 1	029A	10	16.0	0008	0002	4850	8290	003F	FFF8	4850	8290	0031	FFF8	
*				0040	0015	0016	0015	0016	0016	0016	0016	0016	0015	000E
* 1	0005	3	0.7	4850	8290	13F0								

PCM TEST
5.1.3 SPECIAL - GMT BUFFER ... NEW TIME COUPLER ...

PAGE 14

*CYCLE FETCH NO R-T DATA/STATUS TAG DATA ERROR DISPLAYS = 7 HCE *															
* #	CMD	WRDS		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	STATUS*	

*				0003	0003	0003								000E	*
* 1	029A	10	16.0	0008	0002	4850	B290	003F	FFF8	4850	B290	0031	FFFF		*
*				0040	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	000E	*
* 1	0005	3	0.7	4850	B290	1418									*
*				0003	0003	0003								000E	*
* 1	029A	10	16.5	0008	0002	4850	B290	0040	FFF8	4850	B290	0031	FFFF		*
*				0042	0016	0015	0016	0016	0015	0015	0016	0016	0015	000E	*
* 1	0005	3	0.7	4850	B290	1440									*
*				0003	0003	0003								000E	*
* 1	029A	10	16.0	0008	0002	4850	B290	0040	FFF8	4850	B290	0031	FFFF		*
*				0040	0015	0016	0016	0016	0015	0015	0016	0016	0015	000E	*
* 1	0005	3	0.7	4850	B290	1468									*
*				0003	0003	0003								000E	*
* 1	029A	10	16.0	0008	0002	4850	B290	0041	FFF8	4850	B290	0031	FFFF		*
*				0040	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	000E	*
* 1	0005	3	0.7	4850	B290	1490									*
*				0003	0003	0003								000E	*
* 1	029A	10	16.0	0008	0002	4850	B290	0041	FFF8	4850	B290	0031	FFFF		*
*				0040	0016	0015	0016	0016	0016	0015	0016	0016	0015	000E	*
* 1	0005	3	0.7	4850	B290	1488									*
*				0003	0003	0003								000E	*
* 1	029A	10	16.5	0008	0002	4850	B290	0042	FFF8	4850	B290	0031	FFFF		*
*				0042	0016	0016	0016	0016	0016	0015	0016	0016	0015	000E	*
* 1	0005	3	0.7	4850	B290	14E0									*
*				0003	0003	0003								000E	*
* 1	029A	10	16.0	0008	0002	4850	B290	0042	FFF8	4850	B290	0031	FFFF		*
*				0040	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	000E	*
* 1	0005	3	0.7	4850	B290	1508									*
*				0003	0003	0003								000E	*
* 1	029A	10	16.0	0008	0002	4850	B290	0043	FFF8	4850	B290	0031	FFFF		*
*				0040	0016	0015	0016	0016	0015	0015	0016	0016	0015	000E	*
* 1	0005	3	0.7	4850	B290	1530									*
*				0003	0003	0003								000E	*
* 1	029A	10	16.5	0008	0002	4850	B290	0043	FFF8	4850	B290	0031	FFFF		*
*				0042	0016	0015	0016	0016	0015	0015	0016	0016	0015	000E	*
* 1	0005	3	0.7	4850	B290	1558									*
*				0003	0003	0003								000E	*
* 1	029A	10	16.0	0008	0002	4850	B290	0044	FFF8	4850	B290	0031	FFFF		*
*				0040	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0015	0016	000E	*
* 1	0005	3	0.7	4850	B290	1580									*
*				0003	0003	0003								000E	*
* 1	029A	10	16.0	0008	0002	4850	B290	0044	FFF8	4850	B290	0031	FFFF		*
*				0040	0016	0015	0016	0016	0016	0015	0016	0016	0015	000E	*
* 1	0005	3	0.7	4850	B290	15A8									*
*				0003	0003	0003								000E	*
* 1	029A	10	16.0	0008	0002	4850	B290	0045	FFF8	4850	B290	0031	FFFF		*
*				0040	0016	0015	0016	0016	0015	0015	0016	0016	0015	000E	*
* 1	0005	3	0.7	4850	B290	15D0									*
*				0003	0003	0003								000E	*
* 1	029A	10	16.5	0008	0002	4850	B290	0045	FFF8	4850	B290	0031	FFFF		*

*CYCLE	*FETCH	NO	H-T	DATA/STATUS TAG			DATA ERROR DISPLAYS = ?								RCE
#	CMU	WHD		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	STATUS	*

*				0042	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0015	0015	0016	000E	*
* 1	0005	3	0.7	4850	B290	15F8									*
*				0003	0003	0003								000E	*
* 1	029A	10	16.0	0008	0002	4850	B290	0046	FFF8	4850	B290	0031	FFF8		*
*				0040	0016	0015	0016	0016	0015	0015	0016	0016	0016	000E	*
* 1	0005	3	0.7	4850	B290	1620									*
*				0003	0003	0003								000E	*
* 1	029A	10	16.0	0008	0002	4850	B290	0046	FFF8	4850	B290	0031	FFF8		*
*				0040	0016	0015	0016	0016	0015	0015	0016	0016	0015	000E	*
* 1	0005	3	0.7	4850	B290	1648									*
*				0003	0003	0003								000E	*
* 1	029A	10	16.0	0008	0002	4850	B290	0047	FFF8	4850	B290	0031	FFF8		*
*				0040	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0015	0015	0016	000E	*
* 1	0005	3	0.7	4850	B290	1670									*
*				0003	0003	0003								000E	*
* 1	029A	10	16.0	0008	0002	4850	B290	0047	FFF8	4850	B290	0031	FFF8		*
*				0040	0016	0015	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	000E	*
* 1	0005	3	0.7	4850	B290	1698									*
*				0003	0003	0003								000E	*
* 1	029A	10	16.0	0008	0002	4850	B290	0048	FFF8	4850	B290	0031	FFF8		*
*				0040	0016	0015	0016	0016	0016	0015	0016	0016	0015	000E	*
* 1	0005	3	0.7	4850	B290	16C0									*
*				0003	0003	0003								000E	*
* 1	029A	10	16.0	0008	0002	4850	B290	0048	FFF8	4850	B290	0031	FFF8		*
*				0040	0016	0016	0016	0015	0015	0016	0015	0015	0016	000E	*
* 1	0005	3	0.7	4850	B290	16E8									*
*				0003	0003	0003								000E	*
* 1	029A	10	16.0	0008	0002	4850	B290	0049	FFF8	4850	B290	0031	FFF8		*
*				0040	0016	0015	0016	0016	0015	0016	0016	0016	0016	000E	*
* 1	0005	3	0.7	4850	B290	1710									*
*				0003	0003	0003								000E	*
* 1	029A	10	16.0	0008	0002	4850	B290	0049	FFF8	4850	B290	0031	FFF8		*
*				0040	0016	0015	0016	0016	0015	0015	0016	0016	0015	000E	*
* 1	0005	3	0.7	4850	B290	1738									*
*				0003	0003	0003								000E	*
* 1	029A	10	16.0	000C	0002	4850	B290	004A	FFF8	4850	B290	0031	FFF8		*
*				0040	0016	0016	0015	0015	0016	0016	0015	0015	0016	000E	*
* 1	0005	3	0.7	4850	B290	1760									*
*				0003	0003	0003								000E	*
* 1	029A	10	16.5	000C	0002	4850	B290	004A	FFF8	4850	B290	0031	FFF8		*
*				0042	0015	0015	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	000E	*
* 1	0005	3	0.7	4850	B290	1788									*
*				0003	0003	0003								000E	*
* 1	029A	10	16.0	000C	000A	4850	B290	004A	FFF8	4850	B290	0048	FFF8		*
*				0040	0015	0016	0016	0016	0015	0015	0016	0016	0016	000E	*
* 1	0005	3	0.7	4850	B290	1780									*
*				0003	0003	0003								000E	*
* 1	029A	10	16.0	000C	000A	4850	B290	004A	FFF8	4850	B290	0048	FFF8		*
*				0040	0016	0015	0015	0015	0016	0016	0015	0016	0016	000E	*
* 1	0005	3	0.7	4850	B290	17D8									*

PCM TEST
5.1.3 SPECIAL - GMT BUFFER ... NEW TIME COUPLER ...

PAGE 14

*CYCLE	*FETCH	*NO	*N-1	DATA/STATUS			DATA ERROR DISPLAYS = ?								*HCE
*#	*CMD	*NRDS		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	*STATUS*	

*				0003	0003	0003								000E	*
* 1	029A	10	16.5	000C	000A	4850	B290	004A	FFF8	4850	B290	004C	FFF8		*
*				0042	0015	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	000E	*
* 1	0005	3	0.7	4850	B290	1800									*
*				0003	0003	0003								000E	*
* 1	029A	10	16.0	000C	000A	4850	B290	004A	FFF8	4850	B290	004C	FFF8		*
*				0040	0015	0016	0016	0016	0015	0015	0016	0016	0015	000E	*
* 1	0005	3	0.7	4850	B290	1828									*
*				0003	0003	0003								000E	*
* 1	029A	10	16.0	000C	000A	4850	B290	004A	FFF8	4850	B290	004D	FFF8		*
*				0040	0016	0015	0015	0015	0016	0016	0016	0016	0016	000E	*
* 1	0005	3	0.7	4850	B290	1850									*
*				0003	0003	0003								000E	*
* 1	029A	10	16.2	000C	000A	4850	B290	004A	FFF8	4850	B290	004D	FFF8		*
*				0041	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	000E	*
* 1	0005	3	0.7	4850	B290	1878									*
*				0003	0003	0003								000E	*
* 1	029A	10	16.5	000C	000A	4850	B290	004A	FFF8	4850	B290	004E	FFF8		*
*				0042	0015	0016	0016	0016	0015	0015	0016	0016	0016	000E	*
* 1	0005	3	0.7	4850	B290	18A0									*
*				0003	0003	0003								000E	*
* 1	029A	10	16.0	000C	000A	4850	B290	004A	FFF8	4850	B290	004E	FFF8		*
*				0040	0016	0015	0015	0015	0016	0016	0016	0016	0016	000E	*
* 1	0005	3	0.7	4850	B290	18C8									*
*				0003	0003	0003								000E	*
* 1	029A	10	16.2	000C	000A	4850	B290	004A	FFF8	4850	B290	004F	FFF8		*
*				0041	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	000E	*
* 1	0005	3	0.7	4850	B290	18F0									*
*				0003	0003	0003								000E	*
* 1	029A	10	16.5	000C	000A	4850	B290	004A	FFF8	4850	B290	004F	FFF8		*
*				0042	0015	0016	0016	0016	0015	0015	0016	0016	0015	000E	*
* 1	0005	3	0.7	4850	B290	1918									*
*				0003	0003	0003								000E	*
* 1	029A	10	16.0	000C	000A	4850	B290	004A	FFF8	4850	B290	0050	FFF8		*
*				0040	0016	0015	0015	0015	0016	0016	0016	0016	0016	000E	*
* 1	0005	3	0.7	4850	B290	1940									*
*				0003	0003	0003								000E	*
* 1	029A	10	16.0	000C	000A	4850	B290	004A	FFF8	4850	B290	0050	FFF8		*
*				0040	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	000E	*
* 1	0005	3	0.7	4850	B290	1968									*
*				0003	0003	0003								000E	*
* 1	029A	10	16.0	000C	000A	4850	B290	004A	FFF8	4850	B290	0051	FFF8		*
*				0040	0015	0016	0016	0016	0015	0015	0016	0016	0015	000E	*
* 1	0005	3	0.7	4850	B290	1990									*
*				0003	0003	0003								000E	*
* 1	029A	10	16.5	000C	000A	4850	B290	004A	FFF8	4850	B290	0051	FFF8		*
*				0042	0016	0015	0016	0016	0015	0015	0016	0016	0015	000E	*
* 1	0005	3	0.7	4850	B290	19E0									*
*				0003	0003	0003								000E	*
* 1	029A	10	16.0	000C	000A	4850	B290	004A	FFF8	4850	B290	0052	FFF8		*

CYCLE FETCH NO R-T DATA/STATUS TAG DATA ERROR DISPLAYS = ? HCE													
* #	CMD	WRDS		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9 STATUS*

*				0040	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	000E *
*	2			BITE STATUS REGISTER 0001									*
*	2	0005	3	0.7	4850	B290	19E0						000E *
*				0003	0003	0003							000E *
*	2	029A	10	16.0	000C	000A	4850	B290	004A	FFF8	4850	B290	0052 FFF8 *
*				0040	0015	0016	0016	0016	0015	0015	0016	0016	000E *
*	2	0005	3	0.7	4850	B290	1A08						000E *
*				0003	0003	0003							000E *
*	2	029A	10	16.0	000C	000A	4850	B290	004A	FFF8	4850	B290	0053 FFF8 *
*				0040	0016	0016	0016	0016	0015	0015	0016	0016	000E *
*	2	0005	3	0.7	4850	B290	1A30						000E *
*				0003	0003	0003							000E *
*	2	029A	10	16.5	000C	000A	4850	B290	004A	FFF8	4850	B290	0053 FFF8 *
*				0042	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	000E *
*	2	0005	3	0.7	4850	B290	1A58						000E *
*				0003	0003	0003							000E *
*	2	029A	10	16.0	000C	000A	4850	B290	004A	FFF8	4850	B290	0054 FFF8 *
*				0040	0015	0016	0016	0016	0015	0015	0016	0016	000E *
*	2	0005	3	0.7	4850	B290	1A80						000E *
*				0003	0003	0003							000E *
*	2	029A	10	16.0	000C	000A	4850	B290	004A	FFF8	4850	B290	0054 FFF8 *
*				0040	0016	0016	0016	0016	0015	0015	0016	0016	000E *
*	2	0005	3	0.7	4850	B290	1AA8						000E *
*				0003	0003	0003							000E *
*	2	029A	10	16.5	000C	000A	4850	B290	004A	FFF8	4850	B290	0055 FFF8 *
*				0042	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0015	000E *
*	2	0005	3	0.7	4850	B290	1AD0						000E *
*				0003	0003	0003							000E *
*	2	029A	10	16.0	000C	000A	4850	B290	004A	FFF8	4850	B290	0055 FFF8 *
*				0040	0015	0016	0016	0016	0015	0015	0016	0016	000E *
*	2	0005	3	0.7	4850	B290	1AF8						000E *
*				0003	0003	0003							000E *
*	2	029A	10	16.0	000C	000A	4850	B290	004A	FFF8	4850	B290	0056 FFF8 *
*				0040	0016	0016	0016	0016	0015	0015	0016	0016	000E *
*	2	0005	3	0.7	4850	B290	1B20						000E *
*				0003	0003	0003							000E *
*	2	029A	10	16.0	000C	000A	4850	B290	004A	FFF8	4850	B290	0056 FFF8 *
*				0040	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0015	0015	000E *
*	2	0005	3	0.7	4850	B290	1B48						000E *
*				0003	0003	0003							000E *
*	2	029A	10	16.0	000C	000A	4850	B290	004A	FFF8	4850	B290	0057 FFF8 *
*				0040	0015	0016	0016	0016	0015	0015	0016	0016	000E *
*	2	0005	3	0.7	4850	B290	1B70						000E *
*				0003	0003	0003							000E *
*	2	029A	10	16.0	000C	000A	4850	B290	004A	FFF8	4850	B290	0057 FFF8 *
*				0040	0015	0016	0016	0016	0015	0015	0016	0016	000E *
*	2	0005	3	0.7	4850	B290	1B98						000E *
*				0003	0003	0003							000E *
*	2	029A	10	16.0	000C	000A	4850	B290	004A	FFF8	4850	B290	0058 FFF8 *
*				0040	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0015	0015	000E *

PCM TEST
5.1.3 SPECIAL - GMT BUFFER ... NEW TIME COUPLER ...

PAGE 18

*CYCLE	FETCH	NO	R-T	DATA/STATUS TAG				DATA ERROR DISPLAYS = ?								HCE
*#	*CMD	*WRDS		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	STATUS*		

* 2	0005	3	0.7	4850	B290	18C0										
*				0003	0003	0003									000E	
* 2	029A	10	16.0	000C	000A	4850	B290	004A	FFF8	4850	B290	0058	FFF8			
*				0040	0015	0016	0016	0016	0015	0016	0016	0016	0016		000E	
* 2	0005	3	0.7	4850	B290	18E8										
*				0003	0003	0003									000E	
* 2	029A	10	16.0	000C	000A	4850	B290	004A	FFF8	4850	B290	0059	FFFF			
*				0040	0015	0016	0016	0016	0015	0016	0016	0016	0016		000E	
* 2	0005	3	0.7	4850	B290	1C10										
*				0003	0003	0003									000E	
* 2	029A	10	16.0	000C	000A	4850	B290	004A	FFF8	4850	B290	0059	FFF8			
*				0040	0016	0016	0016	0015	0016	0016	0015	0015	0015		000E	
* 2	0005	3	0.7	4850	B290	1C38										
*				0003	0003	0003									000E	
* 2	029A	10	16.5	000C	000A	4850	B290	004A	FFF8	4850	B290	005A	FFF8			
*				0042	0015	0016	0016	0016	0015	0016	0016	0016	0016		000E	
* 2	0005	3	0.7	4850	B290	1C60										
*				0003	0003	0003									000E	
* 2	029A	10	16.0	000C	000A	4850	B290	004A	FFF8	4850	B290	005A	FFFF			
*				0040	0015	0016	0016	0016	0015	0015	0016	0016	0016		000E	
* 2	0005	3	0.7	4850	B290	1C88										
*				0003	0003	0003									000E	
* 2	029A	10	16.0	000C	000A	4850	B290	004A	FFF8	4850	B290	0058	FFF8			
*				0040	0016	0016	0015	0015	0016	0016	0015	0015	0016		000E	
* 2	0005	3	0.7	4850	B290	1C80										
*				0003	0003	0003									000E	
* 2	029A	10	16.0	000C	000A	4850	B290	004A	FFF8	4850	B290	0058	FFF8			
*				0040	0015	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016		000E	
* 2	0005	3	0.7	4850	B290	1C08										
*				0003	0003	0003									000E	
* 2	029A	10	16.5	000C	000A	4850	B290	004A	FFF8	4850	B290	005C	FFF8			
*				0042	0015	0016	0016	0016	0015	0015	0016	0016	0016		000E	
* 2	0005	3	0.7	4850	B290	1D00										
*				0003	0003	0003									000E	
* 2	029A	10	16.0	000C	000A	4850	B290	004A	FFF8	4850	B290	005C	FFF8			
*				0040	0016	0015	0015	0015	0016	0016	0015	0015	0016		000E	
* 2	0005	3	0.7	4850	B290	1D28										
*				0003	0003	0003									000E	
* 2	029A	10	16.0	000C	000A	4850	B290	004A	FFF8	4850	B290	005D	FFF8			
*				0040	0015	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016		000E	
* 2	0005	3	0.7	4850	B290	1D50										
*				0003	0003	0003									000E	
* 2	029A	10	16.5	000C	000A	4850	B290	004A	FFF8	4850	B290	005D	FFF8			
*				0042	0015	0016	0016	0016	0015	0015	0016	0016	0015		000E	
* 2	0005	3	0.7	4850	B290	1D78										
*				0003	0003	0003									000E	
* 2	029A	10	16.0	000C	000A	4850	B290	004A	FFF8	4850	B290	005E	FFFF			
*				0040	0016	0015	0015	0015	0016	0016	0016	0016	0015		000E	
* 2	0005	3	0.7	4850	B290	1DA0										
*				0003	0003	0003									000E	

PCM TEST
5.1.3 SPECIAL - GMT BUFFER ... NEW TIME COUPLER ...

PAGE 19

```

*****
*CYCLE FETCH  NU  W-T  DATA/STATUS TAG          DATA ERROR DISPLAYS = ?      SCE
* #    CMD  WRDS      0      1      2      3      4      5      6      7      8      9  STATUS*
*****
*  2    029-  10  16.2  000C  000A  4850  B290  004A  FFF8  4850  B290  005E  FFF8
*                                0041  0015  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E
*  2    0005   3   0.7  4850  B290  10C6
*                                0003  0003  0003
*  2    029A  10  16.0  000C  000A  4850  B290  004A  FFF8  4850  B290  005F  FFF8
*                                0040  0015  0016  0016  0016  0015  0015  0016  0016  0016  000E
*  2    0005   3   0.7  4850  B290  10F0
*                                0003  0003  0003
*  2    029A  10  16.5  000C  000A  4850  B290  004A  FFF8  4850  B290  005F  FFF8
*                                0042  0016  0015  0015  0015  0016  0016  0016  0016  0016  000E
*  2    0005   3   0.7  4850  B290  1E18
*                                0003  0003  0003
*  2    029A  10  16.2  000C  000A  4850  B290  004A  FFF8  4850  B290  0060  FFF8
*                                0041  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E
*  2    0005   3   0.7  4850  B290  1E40
*                                0003  0003  0003
*  2    029A  10  16.0  000C  000A  4850  B290  004A  FFF8  4850  B290  0060  FFF8
*                                0040  0015  0016  0016  0016  0015  0015  0016  0016  0016  000E
*  2    0005   3   0.7  4850  B290  1E68
*                                0003  0003  0003
*  2    029A  10  16.5  000C  000A  4850  B290  004A  FFF8  4850  B290  0061  FFF8
*                                0042  0016  0015  0015  0015  0016  0016  0016  0016  0015  000E
*  2    0005   3   0.7  4850  B290  1E90
*                                0003  0003  0003
*  2    029A  10  16.2  000C  000A  4850  B290  004A  FFF8  4850  B290  0061  FFF8
*                                0041  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E
*  2    0005   3   0.7  4850  B290  1EB8
*                                0003  0003  0003
*  2    029A  10  16.0  000C  000A  4850  B290  004A  FFF8  4850  B290  0062  FFF8
*                                0040  0015  0016  0016  0016  0015  0015  0016  0016  0015  000E
*  2    0005   3   0.7  4850  B290  1EE0
*                                0003  0003  0003
*  2    029A  10  16.0  000C  000A  4850  B290  004A  FFF8  4850  B290  0062  FFF8
*                                0040  0016  0015  0015  0015  0016  0016  0016  0016  0015  000E
*  2    0005   3   0.7  4850  B290  1F08
*                                0003  0003  0003
*  2    029A  10  16.5  000C  000A  4850  B290  004A  FFF8  4850  B290  0063  FFF8
*                                0042  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E
*  2    0005   3   0.7  4850  B290  1F30
*                                0003  0003  0003
*  2    029A  10  16.0  000C  000A  4850  B290  004A  FFF8  4850  B290  0063  FFF8
*                                0040  0015  0016  0016  0016  0015  0015  0016  0016  0016  000E
*  2    0005   3   0.7  4850  B294  0018
*                                0003  0003  0003
*  2    029A  10  16.0  000C  0002  4850  B294  0000  FFF8  4850  B290  0063  FFF8
*                                0040  0016  0016  0016  0015  0016  0015  0016  0016  0016  000E
*  2    0005   3   0.7  4850  B294  0040
*                                0003  0003  0003
*  2    029A  10  16.0  000C  0002  4850  B294  0000  FFF8  4850  B290  0063  FFF8
*                                0040  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E
*****

```

PCM TEST

PAGE 20

5.1.3 SPECIAL - GNT BUFFER ... NEW TIME COUPLER ...

```
*****
*CYCLE FETCH NO R-1 DATA/STATUS TAG DATA ERROR DISPLAYS = ? BCE
* # CMD WRDS 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 STATUS*
*****
* 2 0005 3 0.7 4850 B294 0068 0003 0003 0003 000E
* 2 029A 10 16.0 000C 0002 4850 B294 0001 FFF8 4850 B290 0063 FFF8
* 0040 0015 0015 0016 0015 0015 0015 0016 0016 000E
* 2 0005 3 0.7 4850 B294 0090 0003 0003 0003 000E
* 2 029A 10 16.0 000C 0002 4850 B294 0001 FFF8 4850 B290 0063 FFF8
* 0040 0016 0016 0016 0015 0015 0015 0016 0016 000E
* 2 0005 3 0.7 4850 B294 0068 0003 0003 0003 000E
* 2 029A 10 16.0 000C 0002 4850 B294 0002 FFF8 4850 B290 0063 FFF8
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 2 0005 3 0.7 4850 B294 0068 0003 0003 0003 000E
* 2 029A 10 16.0 000C 0002 4850 B294 0002 FFF8 4850 B290 0063 FFF8
* 0040 0015 0015 0016 0015 0015 0015 0016 0016 000E
* 2 0005 3 0.7 4850 B294 0108 0003 0003 0003 000E
* 2 029A 10 16.0 000C 0002 4850 B294 0003 FFF8 4850 B290 0063 FFF8
* 0040 0016 0015 0016 0015 0016 0015 0016 0016 000E
* 2 0005 3 0.7 4850 B294 0130 0003 0003 0003 000E
* 2 029A 10 16.0 000C 0002 4850 B294 0003 FFF8 4850 B290 0063 FFF8
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0015 0015 0015 000E
* 2 0005 3 0.7 4850 B294 0158 0003 0003 0003 000E
* 2 029A 10 16.5 000C 0002 4850 B294 0004 FFF8 4850 B290 0063 FFF8
* 0042 0015 0015 0016 0015 0015 0015 0016 0016 000E
* 2 0005 3 0.7 4850 B294 0180 0003 0003 0003 000E
* 2 029A 10 16.0 000C 0002 4850 B294 0004 FFF8 4850 B290 0063 FFF8
* 0040 0016 0015 0016 0015 0015 0015 0016 0016 000E
* 2 0005 3 0.7 4850 B294 01A8 0003 0003 0003 000E
* 2 029A 10 16.0 000C 0002 4850 B294 0005 FFF8 4850 B290 0063 FFF8
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0015 0015 0015 000E
* 2 0005 3 0.7 4850 B294 01D0 0003 0003 0003 000E
* 2 029A 10 16.0 000C 0002 4850 B294 0005 FFF8 4850 B290 0063 FFF8
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 2 0005 3 0.7 4850 B294 01F8 0003 0003 0003 000E
* 2 029A 10 16.0 000C 0002 4850 B294 0006 FFF8 4850 B290 0063 FFF8
* 0040 0015 0015 0016 0015 0016 0015 0016 0016 000E
* 2 0005 3 0.7 4850 B294 0220 0003 0003 0003 000E
* 2 029A 10 16.0 000C 0002 4850 B294 0006 FFF8 4850 B290 0063 FFF8
* 0040 0016 0016 0016 0016 0015 0015 0015 0015 000E
* 2 0005 3 0.7 4850 B294 0248 0003 0003 0003 000E
* 0003 0003 0003
*****
```

*CYCLE	FETCH	NO	R-T	DATA/STATUS			DATA ERROR DISPLAYS = ?							
* N	CMD	WRDS		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	BCE STATUS*

* 2	029A	10	16.0	000C	0002	4850	B294	0007	FFF8	4850	B290	0063	FFF8	*
*				0040	0015	0015	0016	0015	0015	0016	0016	0016	0016	000E *
* 2	0005	3	0.7	4850	B294	0270								000E *
*				0003	0003	0003								000E *
* 2	029A	10	16.5	000C	0002	4850	B294	0007	FFF8	4850	B290	0063	FFF8	*
*				0042	0015	0015	0016	0015	0015	0016	0016	0016	0016	000E *
* 2	0005	3	0.7	4850	B294	0298								000E *
*				0003	0003	0003								000E *
* 2	029A	10	16.0	000C	0002	4850	B294	0008	FFF8	4850	B290	0063	FFF8	*
*				0040	0016	0016	0015	0016	0016	0016	0015	0015	0015	000E *
* 2	0005	3	0.7	4850	B294	02C0								000E *
*				0003	0003	0003								000E *
* 2	029A	10	16.0	000C	0002	4850	B294	0008	FFF8	4850	B290	0063	FFF8	*
*				0040	0015	0015	0016	0015	0016	0016	0016	0016	0016	000E *
* 2	0005	3	0.7	4850	B294	02E8								000E *
*				0003	0003	0003								000E *
* 2	029A	10	16.0	000C	0002	4850	B294	0009	FFF8	4850	B290	0063	FFF8	*
*				0040	0015	0015	0016	0015	0016	0015	0016	0016	0016	000E *
* 2	0005	3	0.7	4850	B294	0310								000E *
*				0003	0003	0003								000E *
* 2	029A	10	16.0	000C	0002	4850	B294	0009	FFF8	4850	B290	0063	FFF8	*
*				0040	0016	0016	0015	0016	0015	0016	0015	0015	0016	000E *
* 2	0005	3	0.7	4850	B294	0338								000E *
*				0003	0003	0003								000E *
* 2	029A	10	16.0	000C	0002	4850	B294	000A	FFF8	4850	B290	0063	FFF8	*
*				0040	0015	0015	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	000E *
* 2	0005	3	0.7	4850	B294	0360								000E *
*				0003	0003	0003								000E *
* 2	029A	10	16.0	000C	0002	4850	B294	000A	FFF8	4850	B290	0063	FFF8	*
*				0040	0015	0015	0016	0015	0016	0015	0016	0016	0016	000E *
* 2	0005	3	0.7	4850	B294	0388								000E *
*				0003	0003	0003								000E *
* 2	029A	10	16.5	000C	0002	4850	B294	000B	FFF8	4850	B290	0063	FFF8	*
*				0042	0016	0016	0015	0016	0016	0016	0015	0016	0016	000E *
* 2	0005	3	0.7	4850	B294	0380								000E *
*				0003	0003	0003								000E *
* 2	029A	10	16.0	000C	0002	4850	B294	000B	FFF8	4850	B290	0063	FFF8	*
*				0040	0015	0015	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	000E *
* 2	0005	3	0.7	4850	B294	0308								000E *
*				0003	0003	0003								000E *
* 2	029A	10	16.0	000C	0002	4850	B294	000C	FFF8	4850	B290	0063	FFF8	*
*				0040	0015	0015	0016	0015	0016	0015	0016	0016	0016	000E *
* 2	0005	3	0.7	4850	B294	0400								000E *
*				0003	0003	0003								000E *
* 2	029A	10	16.0	000C	0002	4850	B294	000C	FFF8	4850	B290	0063	FFF8	*
*				0040	0016	0016	0015	0016	0015	0016	0016	0016	0016	000E *
* 2	0005	3	0.7	4850	B294	0428								000E *
*				0003	0003	0003								000E *
* 2	029A	10	16.2	000C	0002	4850	B294	000D	FFF8	4850	B290	0063	FFF8	*
*				0041	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	000E *

PCM TEST

PAGE 22

5.1.3 SPECIAL - GNT BUFFER ... NEW TIME COUPLER ...

```
*****
*CYCLE  FETCH  NO  R-T  DATA/STATUS TAG          DATA ERROR DISPLAYS = ?  HCE
* #      CMD  WRDS      0      1      2      3      4      5      6      7      8      9  STATUS*
*****
*  2      0005      3      0.7  4850  B294  0450
*                               0003  0003  0003
*                               0000  0000  FFF8  4850  B290  0063  FFF8
*  2      029A     10     16.0  000C  0002  4850  B294  0000  FFF8  4850  B290  0063  FFF8
*                               0040  0015  0015  0016  0015  0015  0016  0016  0016  000E
*  2      0005      3      0.7  4850  B294  0478
*                               0003  0003  0003
*  2      029A     10     16.0  000C  0002  4850  B294  0000  FFF8  4850  B290  0063  FFF8
*                               0040  0016  0016  0015  0016  0016  0016  0016  0016  000E
*  2      0005      3      0.7  4850  B294  04A0
*                               0003  0003  0003
*  2      029A     10     16.5  000C  0002  4850  B294  0000  FFF8  4850  B290  0063  FFF8
*                               0042  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E
*  2      0005      3      0.7  4850  B294  04C8
*                               0003  0003  0003
*  2      029A     10     16.0  000C  0002  4850  B294  000F  FFF8  4850  B290  0063  FFF8
*                               0040  0015  0015  0016  0015  0016  0016  0016  0016  000E
*  2      0005      3      0.7  4850  B294  04F0
*                               0003  0003  0003
*  2      029A     10     16.0  000C  0002  4850  B294  000F  FFF8  4850  B290  0063  FFF8
*                               0040  0016  0016  0015  0016  0016  0016  0016  0016  000E
*  2      0005      3      0.7  4850  B294  0518
*                               0003  0003  0003
*  2      029A     10     16.0  000C  0002  4850  B294  0010  FFF8  4850  B290  0063  FFF8
*                               0040  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E
*  2      0005      3      0.7  4850  B294  0540
*                               0003  0003  0003
*  2      029A     10     16.0  000C  0002  4850  B294  0010  FFF8  4850  B290  0063  FFF8
*                               0040  0015  0015  0016  0015  0015  0015  0016  0016  000E
*  2      0005      3      0.7  4850  B294  0568
*                               0003  0003  0003
*  2      029A     10     16.0  000C  0002  4850  B294  0011  FFF8  4850  B290  0063  FFF8
*                               0040  0016  0016  0016  0016  0015  0016  0016  0016  000E
*  2      0005      3      0.7  4850  B294  0590
*                               0003  0003  0003
*  2      029A     10     16.0  000C  0002  4850  B294  0011  FFF8  4850  B290  0063  FFF8
*                               0040  0016  0016  0015  0016  0016  0016  0016  0016  000E
*  2      0005      3      0.7  4850  B294  05B8
*                               0003  0003  0003
*  2      029A     10     16.0  000C  0002  4850  B294  0012  FFF8  4850  B290  0063  FFF8
*                               0040  0015  0015  0016  0015  0016  0015  0016  0016  000E
*  2      0005      3      0.7  4850  B294  05E0
*                               0003  0003  0003
*  2      029A     10     16.0  000C  0002  4850  B294  0012  FFF8  4850  B290  0063  FFF8
*                               0040  0016  0016  0016  0015  0016  0015  0016  0016  000E
*  2      0005      3      0.7  4850  B294  0608
*                               0003  0003  0003
*  2      029A     10     16.0  000C  0002  4850  B294  0013  FFF8  4850  B290  0063  FFF8
*                               0040  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E
*  2      0005      3      0.7  4850  B294  0630
*                               0003  0003  0003
*                               000E
*****
```

PCM TEST

PAGE 23

5.1.3 SPECIAL - GMT BUFFER ... NEW TIME COUPLEW ...

```
*****
*CYCLE  FETCH  NU  R-T  DATA/STATUS  TAG          DATA ERROR DISPLAYS = ?  RCE
*  #    CMD  WRDS          0      1      2      3      4      5      6      7      8      9  STATUS*
*****
*  2    029A  10  16.5  000C  0002  4850  B294  0013  FFF8  4850  B290  0063  FFF8
*                      0042  0015  0015  0016  0015  0015  0015  0016  0016  0016  000E
*
*  2    0005   3   0.7  4850  B294  0658
*                      0003  0003  0003
*                      000E
*
*  2    029A  10  16.0  000C  0002  4850  B294  0014  FFF8  4850  B290  0063  FFF8
*                      0040  0016  0015  0016  0015  0016  0016  0016  0016  000E
*
*  2    0005   3   0.7  4850  B294  0680
*                      0003  0003  0003
*                      000E
*
*  2    029A  10  16.0  000C  0002  4850  B294  0014  FFF8  4850  B290  0063  FFF8
*                      0040  0016  0016  0016  0016  0016  0015  0015  000E
*
*  2    0005   3   0.7  4850  B294  06A8
*                      0003  0003  0003
*                      000E
*
*  2    029A  10  16.0  000C  0002  4850  B294  0015  FFF8  4850  B290  0063  FFF8
*                      0040  0015  0015  0016  0015  0015  0016  0016  000E
*
*  2    0005   3   0.7  4850  B294  0600
*                      0003  0003  0003
*                      000E
*
*  2    029A  10  16.5  000C  0002  4850  B294  0015  FFF8  4850  B290  0063  FFF8
*                      0042  0016  0015  0016  0015  0015  0015  0016  0016  000E
*
*  2    0005   3   0.7  4850  B294  06F8
*                      0003  0003  0003
*                      000E
*
*  2    029A  10  16.0  000C  0002  4850  B294  0016  FFF8  4850  B290  0063  FFF8
*                      0040  0016  0016  0016  0016  0016  0015  0015  000E
*
*  2    0005   3   0.7  4850  B294  0720
*                      0003  0003  0003
*                      000E
*
*  2    029A  10  16.0  000C  0002  4850  B294  0016  FFF8  4850  B290  0063  FFF8
*                      0040  0015  0015  0016  0015  0015  0016  0016  000E
*
*  2    0005   3   0.7  4850  B294  0748
*                      0003  0003  0003
*                      000E
*
*  2    029A  10  16.5  000C  0002  4850  B294  0017  FFF8  4850  B290  0063  FFF8
*                      0042  0015  0015  0016  0015  0016  0015  0016  0016  000E
*
*  2    0005   3   0.7  4850  B294  0770
*                      0003  0003  0003
*                      000E
*
*  2    029A  10  16.0  000C  0002  4850  B294  0017  FFF8  4850  B290  0063  FFF8
*                      0040  0016  0016  0016  0016  0015  0016  0015  0015  000E
*
*  2    0005   3   0.7  4850  B294  0798
*                      0003  0003  0003
*                      000E
*
*  2    029A  10  16.0  000C  0002  4850  B294  0018  FFF8  4850  B290  0063  FFF8
*                      0040  0015  0015  0016  0015  0016  0016  0016  0016  000E
*
*  2    0005   3   0.7  4850  B294  07C0
*                      0003  0003  0003
*                      000E
*
*  2    029A  10  16.0  000C  0002  4850  B294  0018  FFF8  4850  B290  0063  FFF8
*                      0040  0015  0015  0016  0015  0016  0016  0016  0016  000E
*
*  2    0005   3   0.7  4850  B294  07E8
*                      0003  0003  0003
*                      000E
*
*  2    029A  10  16.5  000C  000A  4850  B294  0018  FFF8  4850  B294  0019  FFF8
*                      0042  0016  0016  0016  0016  0015  0016  0015  0016  000E
*
*  2    0005   3   0.7  4850  B294  0810
*                      0003  0003  0003
*                      000E
*
*  2    029A  10  16.0  000C  000A  4850  B294  0018  FFF8  4850  B294  0019  FFF8
*                      0040  0015  0016  0016  0015  0016  0016  0016  0016  000E
*****
```

PCM TEST

PAGE 24

5.1.3 SPECIAL - GMT BUFFER ... NEW TIME COUPLER ...

```
*****
*CYCLE  FETCH  NO  R-T  DATA/STATUS  TAG  DATA ERROR DISPLAYS = ?  BCE
*  #    CMD  WRDS      0      1      2      3      4      5      6      7      8      9  STATUS*
*****
*  2    0005    3    0.7  4850  8294  0838
*                0003  0003  0003
*  2    029A   10   16.0  000C  000A  4850  8294  0018  FFF8  4850  8294  001A  FFF8
*                0040  0015  0016  0016  0015  0016  0015  0015  0015  000E
*  2    0005    3    0.7  4850  8294  0860
*                0003  0003  0003
*  2    029A   10   16.2  000C  000A  4850  8294  0018  FFF8  4850  8294  001A  FFF8
*                0041  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E
*  2    0005    3    0.7  4850  8294  0888
*                0003  0003  0003
*  2    029A   10   16.0  000C  000A  4850  8294  0018  FFF8  4850  8294  001A  FFF8
*                0040  0015  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E
*  2    0005    3    0.7  4850  8294  08B0
*                0003  0003  0003
*  2    029A   10   16.0  000C  000A  4850  8294  0018  FFF8  4850  8294  001A  FFF8
*                0040  0015  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E
*  2    0005    3    0.7  4850  8294  08C8
*                0003  0003  0003
*  2    029A   10   16.0  000C  000A  4850  8294  0018  FFF8  4850  8294  001A  FFF8
*                0040  0015  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E
*  2    0005    3    0.7  4850  8294  08E0
*                0003  0003  0003
*  2    029A   10   16.0  000C  000A  4850  8294  0018  FFF8  4850  8294  001A  FFF8
*                0040  0015  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E
*  2    0005    3    0.7  4850  8294  08F8
*                0003  0003  0003
*  2    029A   10   16.0  000C  000A  4850  8294  0018  FFF8  4850  8294  001A  FFF8
*                0040  0015  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E
*  2    0005    3    0.7  4850  8294  0910
*                0003  0003  0003
*  2    029A   10   16.0  000C  000A  4850  8294  0018  FFF8  4850  8294  001A  FFF8
*                0040  0015  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E
*  2    0005    3    0.7  4850  8294  0928
*                0003  0003  0003
*  2    029A   10   16.0  000C  000A  4850  8294  0018  FFF8  4850  8294  001A  FFF8
*                0040  0015  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E
*  2    0005    3    0.7  4850  8294  0940
*                0003  0003  0003
*  2    029A   10   16.0  000C  000A  4850  8294  0018  FFF8  4850  8294  001A  FFF8
*                0040  0015  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E
*  2    0005    3    0.7  4850  8294  0950
*                0003  0003  0003
*  2    029A   10   16.0  000C  000A  4850  8294  0018  FFF8  4850  8294  001A  FFF8
*                0040  0015  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E
*  2    0005    3    0.7  4850  8294  0968
*                0003  0003  0003
*  2    029A   10   16.2  000C  000A  4850  8294  0018  FFF8  4850  8294  001E  FFF8
*                0041  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E
*  2    0005    3    0.7  4850  8294  09A0
*                0003  0003  0003
*  2    029A   10   16.0  000C  000A  4850  8294  0018  FFF8  4850  8294  001E  FFF8
*                0040  0015  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E
*  2    0005    3    0.7  4850  8294  09C8
*                0003  0003  0003
*  2    029A   10   16.0  000C  000A  4850  8294  0018  FFF8  4850  8294  001F  FFF8
*                0040  0016  0015  0015  0016  0016  0016  0016  0016  000E
*  2    0005    3    0.7  4850  8294  09F0
*                0003  0003  0003
*  2    029A   10   16.7  000C  000A  4850  8294  0018  FFF8  4850  8294  001F  FFF8
*                0043  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E
*  2    0005    3    0.7  4850  8294  0A18
*                0003  0003  0003
*                000E
*****
```

PCM TEST
5.1.3 SPECIAL - GMT BUFFER ... NEW TIME COUPLER ...

PAGE 25

*CYCLE	FETCH	NO	R-T	DATA/STATUS TAG			DATA ERROR DISPLAYS = ?							
* N	CMD	WRDS		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	BCE STATUS*

* 2	029A	10	16.0	000C	000A	4850	B294	0018	FFF8	4850	B294	0020	FFFA	*
*				0040	0015	0016	0016	0015	0016	0015	0016	0015	0015	000E *
* 2	0005	3	0.7	4850	B294	0A40								*
*				0003	0003	0003								000E *
* 2	029A	10	16.0	000C	000A	4850	B294	0018	FFF8	4850	B294	0020	FFFA	*
*				0040	0016	0015	0015	0016	0016	0016	0016	0015	0015	000E *
* 2	0005	3	0.7	4850	B294	0A68								*
*				0003	0003	0003								000E *
* 2	029A	10	16.0	000C	000A	4850	B294	0018	FFF8	4850	B294	0021	FFFA	*
*				0040	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	000E *
* 2	0005	3	0.7	4850	B294	0A90								*
*				0003	0003	0003								000E *
* 2	029A	10	16.5	000C	000A	4850	B294	0018	FFF8	4850	B294	0021	FFFA	*
*				0042	0015	0016	0016	0015	0016	0015	0016	0015	0016	000E *
* 2	0005	3	0.7	4850	B294	0A88								*
*				0003	0003	0003								000E *
* 2	029A	10	16.0	000C	000A	4850	B294	0018	FFF8	4850	B294	0022	FFFA	*
*				0040	0016	0015	0016	0016	0016	0015	0016	0015	0016	000E *
* 2	0005	3	0.7	4850	B294	0AE0								*
*				0003	0003	0003								000E *
* 2	029A	10	16.0	000C	000A	4850	B294	0018	FFF8	4850	B294	0022	FFFA	*
*				0040	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	000E *
* 2	0005	3	0.7	4850	B294	0B08								*
*				0003	0003	0003								000E *
* 2	029A	10	16.5	000C	000A	4850	B294	0018	FFF8	4850	B294	0023	FFFA	*
*				0042	0015	0016	0016	0015	0016	0015	0016	0015	0015	000E *
* 2	0005	3	0.7	4850	B294	0B30								*
*				0003	0003	0003								000E *
* 2	029A	10	16.0	000C	000A	4850	B294	0018	FFF8	4850	B294	0023	FFFA	*
*				0040	0016	0016	0016	0015	0016	0015	0016	0015	0015	000E *
* 2	0005	3	0.7	4850	B294	0B56								*
*				0003	0003	0003								000E *
* 2	029A	10	16.0	000C	000A	4850	B294	0018	FFF8	4850	B294	0024	FFFA	*
*				0040	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	000E *
* 2	0005	3	0.7	4850	B294	0B80								*
*				0003	0003	0003								000E *
* 2	029A	10	16.0	000C	000A	4850	B294	0018	FFF8	4850	B294	0024	FFFA	*
*				0040	0015	0016	0016	0015	0016	0015	0016	0015	0016	000E *
* 2	0005	3	0.7	4850	B294	0BA8								*
*				0003	0003	0003								000E *
* 2	029A	10	16.5	000C	000A	4850	B294	0018	FFF8	4850	B294	0025	FFFA	*
*				0042	0016	0015	0016	0015	0016	0015	0016	0015	0015	000E *
* 2	0005	3	0.7	4850	B294	0BD0								*
*				0003	0003	0003								000E *
* 2	029A	10	16.0	000C	000A	4850	B294	0018	FFF8	4850	B294	0025	FFFA	*
*				0040	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	000E *
* 2	0005	3	0.7	4850	B294	0BF8								*
*				0003	0003	0003								000E *
* 2	029A	10	16.0	000C	000A	4850	B294	0018	FFF8	4850	B294	0026	FFFA	*
*				0040	0015	0016	0016	0015	0016	0015	0016	0015	0016	000E *

5.1.3 SPECIAL - GMT BUFFER ... NEW TIME COUPLER ...

PAGE 26

CYCLE	FETCH	NO	R-T	DATA/STATUS			DATA ERROR DISPLAYS = ?								BCE
#	CND	WRTS		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	STATUS	

2	0005	3	0.7	4850	B294	0C20									
				0003	0003	0003								000E	
2	029A	10	16.0	0D0C	000A	4850	B294	0018	FFFF	4850	B294	0026	FFFF		
				0040	0016	0016	0016	0015	0016	0015	0016	0015	0015	000E	
2	0005	3	0.7	4850	B294	0C40									
				0003	0003	0003								000E	
2	029A	10	16.5	0D0C	000A	4850	B294	0018	FFFF	4850	B294	0027	FFFF		
				0042	0016	0016	0016	0016	0016	0015	0016	0015	0015	000E	
2	0005	3	0.7	4850	B294	0C70									
				0003	0003	0003								000E	
2	029A	10	16.0	0D0C	000A	4850	B294	0018	FFFF	4850	B294	0027	FFFF		
				0040	0015	0016	0016	0015	0016	0015	0016	0016	0016	000E	
2	0005	3	0.7	4850	B294	0C98									
				0003	0003	0003								000E	
2	029A	10	16.0	0D0C	000A	4850	B294	0018	FFFF	4850	B294	0028	FFFF		
				0040	0015	0016	0016	0015	0016	0015	0016	0015	0016	000E	
2	0005	3	0.7	4850	B294	0CC0									
				0003	0003	0003								000E	
2	029A	10	16.5	0D0C	000A	4850	B294	0018	FFFF	4850	B294	0028	FFFF		
				0040	0015	0016	0016	0015	0016	0015	0016	0015	0016	000E	
2	0005	3	0.7	4850	B294	0CE8									
				0003	0003	0003								000E	
2	029A	10	16.0	0D0C	000A	4850	B294	0018	FFFF	4850	B294	0029	FFFF		
				0040	0015	0016	0016	0015	0016	0016	0016	0016	0016	000E	
2	0005	3	0.7	4850	B294	0D10									
				0003	0003	0003								000E	
2	029A	10	16.0	0D0C	000A	4850	B294	0018	FFFF	4850	B294	0029	FFFF		
				0040	0015	0016	0016	0015	0016	0016	0016	0016	0016	000E	
2	0005	3	0.7	4850	B294	0D38									
				0003	0003	0003								000E	
2	029A	10	16.0	0D0C	000A	4850	B294	0018	FFFF	4850	B294	002A	FFFF		
				0040	0016	0016	0016	0015	0016	0015	0016	0			

5.1.3 SPECIAL - GMT BUFFER ... NEW TIME COUPLER ...

```

*****
*CYCLE FEICH NO R-T DATA/STATUS TAG DATA ERROR DISPLAYS = ? BCE *
* # CMD WKDS 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 STATUS*
*****
* 2 029A 10 16.0 000C 000A 4850 8294 0018 FFF8 4850 8294 002C FFF8 *
* 0040 0015 0016 0016 0015 0016 0015 0016 0015 0015 000E *
* 2 0005 3 0.7 4850 8294 0E28 *
* 0003 0003 0003 *
* 2 029A 10 16.0 000C 000A 4850 8294 0018 FFF8 4850 8294 002D FFF8 *
* 0040 0016 0015 0015 0016 0015 0016 0015 0016 0016 000E *
* 2 0005 3 0.7 4850 8294 0E50 *
* 0003 0003 0003 *
* 2 029A 10 16.5 000C 000A 4850 8294 0018 FFF8 4850 8294 002D FFF8 *
* 0042 0015 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 2 0005 3 0.7 4850 8294 0E78 *
* 0003 0003 0003 *
* 2 029A 10 16.0 000C 000A 4850 8294 0018 FFF8 4850 8294 002E FFF8 *
* 0040 0015 0016 0016 0015 0016 0015 0016 0015 0016 000E *
* 2 0005 3 0.7 4850 8294 0EA0 *
* 0003 0003 0003 *
* 2 029A 10 16.0 000C 000A 4850 8294 0018 FFF8 4850 8294 002E FFF8 *
* 0040 0016 0015 0015 0016 0015 0016 0016 0016 0016 000E *
* 2 0005 3 0.7 4850 8294 0EC8 *
* 0003 0003 0003 *
* 2 029A 10 16.7 000C 000A 4850 8294 0018 FFF8 4850 8294 002F FFF8 *
* 0043 0015 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 2 0005 3 0.7 4850 8294 0EF0 *
* 0003 0003 0003 *
* 2 029A 10 16.0 000C 000A 4850 8294 0018 FFF8 4850 8294 002F FFF8 *
* 0040 0015 0016 0016 0015 0016 0015 0016 0015 0015 000E *
* 2 0005 3 0.7 4850 8294 0F18 *
* 0003 0003 0003 *
* 2 029A 10 16.0 000C 000A 4850 8294 0018 FFF8 4850 8294 0030 FFF8 *
* 0040 0016 0015 0015 0016 0016 0015 0016 0015 0016 000E *
* 2 0005 3 0.7 4850 8294 0F40 *
* 0003 0003 0003 *
* 2 029A 10 16.2 000C 000A 4850 8294 0018 FFF8 4850 8294 0030 FFF8 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 2 0005 3 0.7 4850 8294 0F68 *
* 0003 0003 0003 *
* 2 029A 10 16.5 000C 000A 4850 8294 0018 FFF8 4850 8294 0031 FFF8 *
* 0042 0015 0016 0016 0015 0016 0015 0016 0015 0015 000E *
* 2 0005 3 0.7 4850 8294 0F90 *
* 0003 0003 0003 *
* 2 029A 10 16.0 000C 000A 4850 8294 0018 FFF8 4850 8294 0031 FFF8 *
* 0040 0016 0015 0015 0016 0016 0016 0016 0015 0015 000E *
* 2 0005 3 0.7 4850 8294 0FB8 *
* 0003 0003 0003 *
* 2 029A 10 16.2 000C 0002 4850 8294 0032 FFF8 4850 8294 0031 FFF8 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 2 0005 3 0.7 4850 8294 0FE0 *
* 0003 0003 0003 *
* 2 029A 10 16.0 000C 0002 4850 8294 0032 FFF8 4850 8294 0031 FFF8 *
* 0040 0015 0015 0016 0015 0015 0015 0016 0015 0015 000E *
*****

```

*CYCLE	FETCH	NO	R-T	DATA/STATUS TAG			DATA ERROR DISPLAYS = ?							
* #	CMD	WRDS		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	STATUS*

* 2	0005	3	0.7	4850	8294	1008								
				0003	0003	0003								000E
* 2	029A	10	16.5	000C	0002	4850	8294	0033	FFF8	4850	8294	0031	FFF8	
				0042	0016	0016	0015	0016	0016	0015	0016	0015	0015	000E
* 2	0005	3	0.7	4850	8294	1030								
				0003	0003	0003								000E
* 2	029A	10	16.0	000C	0002	4850	8294	0033	FFF8	4850	8294	0031	FFF8	
				0040	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	000E
* 2	0005	3	0.7	4850	8294	1050								
				0003	0003	0003								000E
* 2	029A	10	16.0	000C	0002	4850	8294	0034	FFF8	4850	8294	0031	FFF8	
				0040	0015	0015	0016	0015	0015	0015	0016	0015	0015	000E
* 2	0005	3	0.7	4850	8294	1080								
				0003	0003	0003								000E
* 2	029A	10	16.5	000C	0002	4850	8294	0034	FFF8	4850	8294	0031	FFF8	
				0042	0016	0016	0016	0016	0015	0015	0016	0015	0015	000E
* 2	0005	3	0.7	4850	8294	10A8								
				0003	0003	0003								000E
* 2	029A	10	16.0	000C	0002	4850	8294	0035	FFF8	4850	8294	0031	FFF8	
				0040	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	000E
* 2	0005	3	0.7	4850	8294	10D0								
				0003	0003	0003								000E
* 2	029A	10	16.0	000C	0002	4850	8294	0035	FFF8	4850	8294	0031	FFF8	
				0040	0015	0015	0016	0015	0016	0015	0016	0015	0015	000E
* 2	0005	3	0.7	4850	8294	10F8								
				0003	0003	0003								000E
* 2	029A	10	16.0	000C	0002	4850	8294	0036	FFF8	4850	8294	0031	FFF8	
				0040	0016	0016	0016	0015	0016	0015	0016	0015	0015	000E
* 2	0005	3	0.7	4850	8294	1120								
				0003	0003	0003								000E
* 2	029A	10	16.5	000C	0002	4850	8294	0036	FFF8	4850	8294	0031	FFF8	
				0042	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	000E
* 2	0005	3	0.7	4850	8294	1148								
				0003	0003	0003								000E
* 2	029A	10	16.0	000C	0002	4850	8294	0037	FFF8	4850	8294	0031	FFF8	
				0040	0015	0015	0016	0015	0015	0015	0016	0015	0015	000E
* 2	0005	3	0.7	4850	8294	1170								
				0003	0003	0003								000E
* 2	029A	10	16.0	000C	0002	4850	8294	0037	FFF8	4850	8294	0031	FFF8	
				0040	0016	0015	0016	0015	0015	0015	0016	0015	0015	000E
* 2	0005	3	0.7	4850	8294	1198								
				0003	0003	0003								000E
* 2	029A	10	16.0	000C	0002	4850	8294	0038	FFF8	4850	8294	0031	FFF8	
				0040	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0015	0016	0016	000E
* 2	0005	3	0.7	4850	8294	11C0								
				0003	0003	0003								000E
* 2	029A	10	16.0	000C	0002	4850	8294	0038	FFF8	4850	8294	0031	FFF8	
				0040	0015	0015	0016	0015	0015	0015	0016	0016	0016	000E
* 2	0005	3	0.7	4850	8294	11E8								
				0003	0003	0003								000E

PCM TEST
5.1.3 SPECIAL - GMT BUFFER ... NEW TIME COUPLER ...

PAGE 29

```

*****
*CYCLE FETCH  NU  R-T  DATA/STATUS TAG          DATA ERROR DISPLAYS = ?      BCE  *
*  #    CMD  WRDS          0      1      2      3      4      5      6      7      8      9  STATUS*
*****
*  2    029A  10   16.0  000C  0002  4850  8294  0039  FFF8  4850  8294  0031  FFF8  000E  *
*                                0040  0016  0015  0016  0015  0016  0015  0016  0015  0015  *
*  2    0005   3    0.7   4850  8294  1210                                000E  *
*                                0003  0003  0003                                000E  *
*  2    029A  10   16.0  000C  0002  4850  8294  0039  FFF8  4850  8294  0031  FFF8  000E  *
*                                0040  0016  0016  0016  0016  0015  0016  0016  0016  000E  *
*  2    0005   3    0.7   4850  8294  1238                                000E  *
*                                0003  0003  0003                                000E  *
*  2    029A  10   16.0  000C  0002  4850  8294  003A  FFF8  4850  8294  0031  FFF8  000E  *
*                                0040  0015  0015  0016  0015  0016  0016  0016  0016  000E  *
*  2    0005   3    0.7   4850  8294  1260                                000E  *
*                                0003  0003  0003                                000E  *
*  2    029A  10   16.0  000C  0002  4850  8294  003A  FFF8  4850  8294  0031  FFFA  000E  *
*                                0040  0015  0015  0016  0015  0016  0016  0016  0015  0015  000E  *
*  60                                MASTER TIMING UNIT    000  00:00:00    0.  0
OUT OF DATA
*****
TOTAL FETCHES = 706
TOTAL ERRORS  =  0

```


5.2 S/L COMPUTER RESPONSE TO MTU FAILURE TEST

5.2.1 OBJECTIVE AND DESCRIPTION

This test checks that the S/L computer switches to the RTC when the MTU fails.

5.2.2 MTU FAILURE TESTS

Enter KCL 5.1.1 and start the SCOS V6* software.

Manually fail the MTU and display the buffer's contents.
Locate and record the clock status byte at the time of failure.

Clock status byte 0080 H

Bits 0 and 1 should read 10.

5.2.2.1 MTU Failure Test Sequence

SEQUENCE	WD ADD(16)	WD ADD(10)	WORDS	TYPE	PIOL/GMT
4	029A	666	10	S	
21	00B0	176	10	S	
22	00BA	186	10	S	
23	00C4	196	10	S	
24	00CE	206	10	S	
41	00D8	216	10	S	STT
42	00E2	226	10	S	
43	00EC	236	10	S	
44	00F6	246	10	S	
61	0200	512	10	S	
62	020A	522	10	S	
63	0214	532	10	S	
64	021E	542	10	S	
81	0228	552	10	S	
82	0232	562	10	S	SOE
83	023C	572	10	S	
84	0246	582	10	S	
101	0250	592	10	S	
102	025A	602	2	S	
121	0100	256	10	S	
122	010A	266	10	S	
123	0114	276	10	S	
124	011E	286	10	S	FSPL
141	0128	296	2	S	
142	029A	666	10	S	PIOL/GMT

TABLE 5.2-1.- MTU FAILURE TEST RESULTS

Page	Cycle no.	Fetch command	Description
2	2	029C	4214H, 1065H is time in the GMT buffer which converts to 108 days, 14 hours, 8 minutes, 19 seconds
2	2	00C0	0000H indicates the MTU ISW is okay (STT)
2	2	00D4	0000H indicates the clock status is okay (STT)
3	3	029C	4214H, 1080H is time in the GMT buffer which converts to 108 days, 14 hours, 8 minutes, 20 seconds
3	3	00C0	40C6H indicates the MTU ISW (STT) byte for GMT is invalid
3	3	00D4	0080H is the clock status (STT) which indicates the MTU is not the master clock and the RTC is correct
3	3	0201	00A2H is SOE pointer
3	3	0253	0102H indicates switch to RTC on MTU failure
3	3	0254	006CH, 004DH, AABBH indicates switch to RTC at 108 days, 14 hours, 8 minutes, 19.79 seconds
3	3	0101	0048H FSPl pointer
3	3	0129	006CH, 004DH, AABBH indicates same time as in SOE table
4	4	0200	SOE counter stable; no more errors generated

```
*****
*CYCLE FETCH NO R-T DATA/STATUS TAG DATA ERROR DISPLAYS = ? RCE *
* # CMD WRDS 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 STATUS*
*****
* 1 MASTER TIMING UNIT 108 14:08:19 148.375 *
* 1 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 1 029A 10 16.7 024C 0002 4214 1061 010F 9125 4214 1050 0163 9724 *
* 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 1 0080 10 16.7 024C 0801 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 1 008A 10 16.7 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 1 00C4 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 1 00CE 10 16.2 0000 0000 0000 0001 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 1 00D8 10 16.5 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 1 00E2 10 16.5 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 1 00EC 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 1 00F6 10 16.5 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 1 0200 10 16.7 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 1 020A 10 16.7 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 1 0214 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 1 021E 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 1 0228 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 1 0232 10 16.5 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 1 023C 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 1 0246 10 16.5 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 1 0250 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 1 025A 2 16.5 0000 0000 *
* 0042 0016 *
* 1 0100 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 1 010A 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 1 0114 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 1 011E 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 1 0128 2 16.5 0000 0000 *
* 0042 0016 *
* 1 029A 10 16.2 024C 0002 4214 1061 0115 9125 4214 1050 0163 9724 *
*****
```

```
*****
*CYCLE FETCH NO R-T DATA/STATUS TAG DATA ERROR DISPLAYS = ? BCE *
* # CMD WRUS 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 STATUS*
*****
* 2 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 2 MASTER TIMING UNIT 108 14:08:20 148.375 *
* 2 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 2 029A 10 16.2 0240 0002 4214 1065 010F 7929 4214 1061 0163 7F28 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 2 0080 10 16.2 0240 0801 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 2 00BA 10 16.7 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 2 00C4 10 16.7 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 2 00CE 10 16.7 0000 0000 0000 0001 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 2 00D8 10 16.5 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 2 00E2 10 16.5 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 2 00EC 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 2 00F6 10 16.5 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 2 0200 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 2 020A 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 2 0214 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 2 021E 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 2 0228 10 16.7 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 2 0232 10 16.5 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 2 023C 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 2 0246 10 16.5 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 2 0250 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 2 025A 2 16.5 0000 0000 *
* 0042 0016 *
* 2 0100 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 2 010A 10 16.7 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 2 0114 10 16.7 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 2 011E 10 16.7 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 2 0128 2 16.5 0000 0000 *
* 0042 0016 *
*****
```

```
*****
*CYCLE FETCH NO R-T DATA/STATUS TAG DATA ERROR DISPLAYS = ? PCE *
* # CMD WRDS 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 STATUS*
*****
* 2 029A 10 16.2 0240 0002 4214 1065 0115 7929 4214 1061 0163 7F28 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 3 MASTER TIMING UNIT 108 14:08:21 148.500 *
* 3 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 3 029A 10 16.2 0240 0002 4214 1080 0011 602B 4214 1080 0010 672C *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 3 00B0 10 16.2 004E 0801 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 3 00BA 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 4005 0E78 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 3 00C4 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 3 00CE 10 16.2 0000 0000 0000 0001 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 3 00D8 10 17.0 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0044 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 3 00E2 10 17.0 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0044 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 3 00EC 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 3 00F6 10 16.5 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 3 0200 10 16.2 0001 00A2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 3 020A 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 3 0214 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0010 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 3 021E 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 3 0228 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 3 0232 10 16.5 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 3 023C 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 3 0246 10 17.0 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0044 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 3 0250 10 16.2 0000 0000 0000 0102 006C 004D AA8B 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 3 025A 2 16.5 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 000E *
* 0042 0016 *
* 3 0100 10 16.2 0001 0048 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 3 010A 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 3 0114 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 3 011E 10 16.7 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0102 006C *
* 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 3 0128 2 17.0 004D AA8B *
*****
```

```

*****
*CYCLE FETCH NO R-T DATA/STATUS TAG DATA ERROR DISPLAYS = 7 BCE *
* # CMD WHDS 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 STATUS*
*****
* 0044 0016 000E *
* 3 029A 10 16.7 024E 000A 4214 1080 0017 6D2B 4214 1080 0018 672C *
* 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 4 MASTER TIMING UNIT 108 14:08:22 148.500 *
* 4 BYTE STATUS REGISTER 0001 *
* 4 029A 10 16.2 024E 0002 4214 1084 0011 6D2B 4214 1084 0010 672C *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 4 00B0 10 16.2 024F 0801 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 4 00BA 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 40C6 0E78 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 4 00C4 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 4 00CE 10 16.2 0000 0000 0000 0001 0000 0000 0080 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 4 00D8 10 16.5 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 4 00E2 10 16.5 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 4 00EC 10 16.7 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 4 00F6 10 17.0 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0044 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 4 0200 10 16.2 0001 00A2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 4 020A 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 4 0214 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 4 021E 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 4 0228 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 4 0232 10 16.5 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 4 023C 10 16.7 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 4 0246 10 17.0 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0044 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 4 0250 10 16.7 0000 0000 0000 0102 006C 004D AAB8 0000 0000 *
* 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 4 025A 2 16.5 0000 0000 *
* 0042 0016 000E *
* 4 0100 10 16.2 0001 0048 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 4 010A 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 4 0114 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 4 011E 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0102 006C *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
*****

```

PCM TEST
5.2.2 MTU FAILURE TESTS (4-19-79)

PAGE 5

```

*****
*CYCLE FETCH NO R-T DATA/STATUS TAG DATA ERROR DISPLAYS = ? RCE *
* # CMD WRDS 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 STATUS*
*****
* 4 0128 2 17.0 0040 AA8B 000E *
* 0044 0016 *
* 4 029A 10 16.2 024F 000A 4214 1084 0017 6D2B 4214 1084 0018 672C *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 5 MASTER TIMING UNIT 108 14:08:23 148.500 *
* 5 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 5 029A 10 16.2 024F 0002 4214 1084 0011 6D2B 4214 1084 0010 672C *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 5 0080 10 16.2 0250 0801 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 5 008A 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 40C6 0E78 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 5 00C4 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000F *
* 5 00CE 10 16.2 0000 0000 0000 0001 0000 0000 0080 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 5 00D8 10 16.5 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 5 00E2 10 17.0 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0044 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 5 00EC 10 16.7 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 5 00F6 10 17.0 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0044 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 00CE *
* 5 0200 10 16.2 0001 00A2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 5 020A 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 5 0214 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 5 021E 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 5 0228 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 5 0232 10 16.5 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 5 023C 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 5 0246 10 16.5 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 5 0250 10 16.2 0000 0000 0000 0102 006C 004D AA8B 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 5 025A 2 16.5 0000 0000 *
* 0042 0016 000E *
* 5 0100 10 16.2 0001 0048 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 5 010A 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 5 0114 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 5 011E 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0102 006C *
*****

```

PCM TEST

5.2.2 MTU FAILURE TESTS

(4-19-79)

PAGE 6

```
*****
* CYCLE FETCH NO R-T DATA/STATUS TAG DATA ERROR DISPLAYS = ? BCE *
* # CMD WRDS 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 STATUS*
*****
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 5 0128 2 16.5 0040 AAB8 000E *
* 0042 0016 000E *
* 5 029A 10 16.2 0250 000A 4214 1088 0017 6028 4214 1088 0018 672C *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
OUT OF DATA
*****
TOTAL FETCHES = 125
TOTAL ERRORS = 0
```


5.2.3 S/L RECOVERY FROM FAILED MTU

Start the PCM MU simulator using KCL 5.1.1. Manually start the MTU, switch to the MTU by using the S/L teletypewriter (TTY) command, and display the buffer's contents. Locate and record the clock status byte.

Clock status byte 0000 H

Bits 0 and 1 should read 00.

The SOE and FSP tables are recorded before and after the teletype operator command SWITCH TO MTU, so that the PIOL does not desynchronize during the switching. The clock status byte in the STT is also acquired to verify the switching to the MTU.

TABLE 5.2-2.- S/L RECOVERY FROM FAILED MTU RESULTS

Page	Cycle no.	Fetch command	Description
1-5	1-5	00D4	Clock status byte is 8.0. MTU is not master and RTC is okay
6	6	00D4	Clock status byte is 00. MTU is master and RTC is okay
1-10	1-10	0200	SOE wraparound counter stays stable. The pre- vious recorded error in the SOE table is the previous MTU failure to run the recovery test. This shows that the PIOL does not desynchronize
1-10	1-10	0100	FSP wraparound counter remains stable; no new error recorded

SPECIAL TEST THAT PIOL IS NOT DE-SYNCD WHEN SWITCHED FROM RTC TO MTU

```
*****
*CYCLE FETCH  CPU  R-T  DATA/STATUS TAG          DATA ERROR DISPLAYS = ?      RCE
* #      CPU  PKTS      0      1      2      3      4      5      6      7      8      9  STATUS*
*****
* 1                                     BITE STATUS REGISTER 0001
* 1  0160  10  16.0  0001  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000
* 0040  0015  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E
* 1  029A  10  16.0  0085  0002  4890  AE90  0004  5178  4890  AE90  0003  4879
* 0040  0016  0016  0016  0016  0016  0015  0016  0015  0016  000E
* 1  0080  10  16.0  0086  0801  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000
* 0040  0015  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E
* 1  008A  10  16.0  0000  0000  0000  0000  0000  0000  40C6  3F10  0000  0000
* 0040  0016  0016  0016  0015  0015  0016  0016  0016  0016  000E
* 1  00C4  10  16.2  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000
* 0041  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E
* 1  00CE  10  16.2  0000  0000  0000  0001  0000  0000  0000  0000  0000
* 0041  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E
* 1  0008  10  16.5  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000
* 0042  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E
* 1  00E2  10  17.0  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000
* 0044  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E
* 1  00EC  10  16.2  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000
* 0041  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E
* 1  00F6  10  16.5  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000
* 0042  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E
* 1  0200  10  16.2  0001  00A2  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000
* 0041  0015  0015  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E
* 1  020A  10  16.0  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000
* 0040  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E
* 1  0214  10  16.2  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000
* 0041  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E
* 1  021E  10  16.2  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000
* 0041  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E
* 1  0228  10  16.5  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000
* 0042  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E
* 1  0232  10  17.0  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000
* 0044  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E
* 1  023C  10  16.0  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000
* 0040  0015  0015  0015  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E
* 1  0246  10  16.5  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000
* 0042  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E
* 1  0250  10  16.0  0000  0000  0000  0102  007A  003C  0786  0000  0000
* 0040  0016  0016  0016  0016  0015  0016  0016  0016  0016  000E
* 1  025A  2  16.5  0000  0000
* 0042  0016
* 0001  0046  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000
* 0041  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E
* 1  010A  10  16.7  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000
* 0043  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E
* 1  0114  10  16.0  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000
* 0040  0016  0016  0016  0016  0015  0015  0015  0015  0015  000E
* 1  011E  10  16.2  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0102  007A
* 0041  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E
* 1  0128  2  16.2  003C  0786
* 0041  0015
* 000E
*****
```

PCM TEST

PAGE 2

SPECIAL TEST THAT PIOL IS NOT DE-SYNCD WHEN SWITCHED FROM RTC TO MTU

```
*****
*CYCLE FETCH NO R-T DATA/STATUS TAG DATA ERROR DISPLAY = ? RCE *
* # CMD WRDS 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 STATUS*
*****
* 2 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 2 0160 10 16.0 0001 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0040 0015 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 2 029A 10 16.5 0086 0002 4890 AE94 0004 5178 4890 AE94 0003 4879 *
* 0042 0016 0016 0015 0015 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 2 00B0 10 16.0 00H7 0801 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 2 00BA 10 16.0 0000 0000 0000 0000 0000 0000 40C6 0F10 0000 0000 *
* 0040 0015 0016 0016 0016 0016 0016 0015 0015 0016 000E *
* 2 00C4 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 2 00CE 10 16.0 0000 0000 0000 0001 0000 0000 0080 0000 0000 0000 *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0015 0015 000E *
* 2 00D8 10 16.5 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 2 00E2 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0015 0015 0015 0015 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 2 00EC 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 2 00F6 10 16.7 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 2 0200 10 16.7 0001 00A2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0043 0015 0015 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 2 020A 10 16.0 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0040 0016 0016 0016 0015 0015 0015 0015 0015 0016 000E *
* 2 0214 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 2 021E 10 16.0 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 2 0228 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 2 0232 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0015 0015 0015 000E *
* 2 023C 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 2 0246 10 16.5 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 2 0250 10 16.7 0000 0000 0000 0102 007A 003C 0786 0000 0000 0000 *
* 0043 0016 0016 0016 0016 0015 0016 0016 0016 0016 000E *
* 2 025A 2 16.2 0000 0000 *
* 0041 0016 *
* 2 0100 10 16.0 0001 0048 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0040 0015 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 2 010A 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 2 0114 10 16.0 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0040 0015 0015 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 2 011E 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0102 007A *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 2 0128 2 16.2 003C 0786 *
* 0041 0016 *
*****
```

PCM TEST

PAGE 3

SPECIAL TEST THAT PIOL IS NOT DE-SYNCD WHEN SWITCHED FROM RTC TO MTU

```
*****
*CYCLE FETCH NO R-T DATA/STATUS TAG DATA ERROR DISPLAYS = ? SCE *
* # CND WDS 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 STATUS*
*****
* 3 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 3 0160 10 16.0 0001 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0040 0015 0016 0016 001 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 3 029A 10 16.0 0087 0002 4890 AE98 0004 5178 4890 AE98 0003 4879 *
* 0040 0015 0016 0015 0015 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 3 0080 10 16.0 0088 0001 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 3 008A 10 16.0 0000 0000 0000 0000 0000 0000 00C6 0F10 0000 0000 *
* 0040 0015 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0015 0015 0016 000E *
* 3 00C4 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 3 00CE 10 16.5 0000 0000 0000 0001 0000 0000 0080 0000 0000 0000 *
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0015 0016 0015 0015 000E *
* 3 00D8 10 17.0 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0044 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 3 00E2 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0015 0015 0015 0015 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 3 00EC 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 3 00F6 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 3 0200 10 16.2 0001 00A2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0015 0015 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 3 020A 10 16.0 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0040 0016 0016 0016 0015 0015 0015 0015 0015 0016 000E *
* 3 0214 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 3 021E 10 16.5 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 3 0228 10 16.7 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 3 0232 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0015 0015 0015 000E *
* 3 023C 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 3 0246 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 3 0250 10 16.2 0000 0000 0000 0102 007A 003C 0786 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0015 0016 0016 0016 0016 000E *
* 3 025A 2 16.2 0000 0000 *
* 0041 0016 *
* 000E *
* 3 0100 10 16.5 0001 0048 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0042 0015 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 3 010A 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 3 0114 10 16.0 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0040 0015 0015 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 3 011E 10 15.7 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0102 007A *
* 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 3 0128 2 16.2 003C 0786 *
* 0041 0016 *
* 000E *
*****
```

PCM TEST

PAGE 4

SPECIAL TEST THAT PIOL IS NOT DE-SYNCD WHEN SWITCHED FROM RTC TO MTU

*CYCLE	FETCH	NO	R-T	DATA/STATUS	1AG					DATA ERROR	DISPLAYS = ?		RCE	*
* #	CMD	WRDS		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	STATUS*

BITE STATUS REGISTER 0001														
* 4	0160	10	16.0	0001	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	*
* 4	0160	10	16.0	0040	0015	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	000E *
* 4	029A	10	16.0	0088	0002	4890	AE9C	0106	457A	4890	AE9C	0005	4879	*
* 4	00B0	10	16.2	0040	0016	0016	0016	0016	0016	0015	0015	0016	0015	000E *
* 4	00B0	10	16.2	0089	0801	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	*
* 4	00BA	10	16.0	0041	0015	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	000E *
* 4	00BA	10	16.0	0000	0000	0000	0000	0000	0000	40C6	0F10	0000	0000	*
* 4	00C4	10	16.2	0040	0015	0015	0015	0015	0015	0016	0015	0015	0016	000E *
* 4	00C4	10	16.2	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	*
* 4	00CE	10	16.0	0041	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	000E *
* 4	00CE	10	16.0	0000	0000	0000	0001	0000	0000	0080	0000	0000	0000	*
* 4	00D8	10	16.5	0040	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	000E *
* 4	00D8	10	16.5	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	*
* 4	00E2	10	16.2	0042	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	000E *
* 4	00E2	10	16.2	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	*
* 4	00EC	10	16.2	0041	0016	0016	0016	0015	0015	0015	0015	0015	0016	000E *
* 4	00EC	10	16.2	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	*
* 4	00F6	10	16.7	0041	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	000E *
* 4	00F6	10	16.7	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	*
* 4	0200	10	16.2	0043	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	000E *
* 4	0200	10	16.2	0001	00A2	6000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	*
* 4	020A	10	16.0	0041	0015	0015	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	000E *
* 4	020A	10	16.0	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	*
* 4	0214	10	16.2	0040	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0015	0015	000E *
* 4	0214	10	16.2	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	*
* 4	021E	10	16.2	0041	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	000E *
* 4	021E	10	16.2	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	*
* 4	0228	10	16.2	0041	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	000E *
* 4	0228	10	16.2	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	*
* 4	0232	10	16.2	0041	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	000E *
* 4	0232	10	16.2	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	*
* 4	023C	10	16.2	0041	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	000E *
* 4	023C	10	16.2	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	*
* 4	0246	10	16.5	0041	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	000E *
* 4	0246	10	16.5	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	*
* 4	0250	10	16.5	0042	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	000E *
* 4	0250	10	16.5	0000	0000	0000	0102	007A	003C	0786	0000	0000	0000	*
* 4	025A	2	17.0	0042	0016	0016	0016	0016	0015	0016	0016	0016	0016	000E *
* 4	025A	2	17.0	0000	0000									*
* 4	0100	10	16.0	0044	0016									000E *
* 4	0100	10	16.0	0001	0048	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	*
* 4	010A	10	16.2	0040	0015	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	000E *
* 4	010A	10	16.2	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	*
* 4	0114	10	16.0	0041	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	000E *
* 4	0114	10	16.0	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	*
* 4	011E	10	16.2	0040	0015	0015	0015	0015	0015	0015	0016	0016	0016	000E *
* 4	011E	10	16.2	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0102	007A	*
* 4	0128	2	16.7	0041	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	000E *
* 4	0128	2	16.7	003C	0786									*
* 4	0128	2	16.7	0043	0016									000E *

SPECIAL TEST THAT PIOL IS NOT DE-SYNCD WHEN SWITCHED FROM RTC TO MTU

```
*****
*CYCLE FETCH NO R-T DATA/STATUS TAG DATA ERROR DISPLAYS = ? HCE *
* # CND WDS 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 STATUS*
*****
* 5 HITE STATUS REGISTER 0001 *
* 5 0160 10 16.0 0001 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0040 0015 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 5 029A 10 16.0 0089 0002 4890 AEA0 0106 207E 4890 AEA0 0005 8370 *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0015 0015 0016 0015 000E *
* 5 00B0 10 16.2 00HA 0801 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0015 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 5 00BA 10 16.5 0000 0000 0000 0000 0000 0000 40C6 0F10 0000 0000 *
* 0042 0015 0015 0015 0015 0015 0016 0015 0015 0016 000E *
* 5 00C4 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 5 00CE 10 16.0 0000 0000 0000 0001 0000 0000 0080 0000 0000 0000 *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 5 00D8 10 16.5 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 5 00E2 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0015 0015 0015 0015 0015 0016 000E *
* 5 00EC 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 5 00F6 10 16.5 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 5 0200 10 16.2 0001 00A2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0015 0015 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 5 020A 10 16.0 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0015 0015 0015 000E *
* 5 0214 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 5 021E 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 5 0228 10 16.7 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 5 0232 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 5 023C 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 5 0246 10 16.5 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 5 0250 10 16.0 0000 0000 0000 0102 007A 003C 0786 0000 0000 *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0015 0016 0016 0016 0016 000E *
* 5 025A 2 16.5 0000 0000 *
* 0042 0016 000E *
* 5 0100 10 16.5 0001 0048 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0042 0015 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 5 010A 10 16.7 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 5 0114 10 16.0 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0040 0015 0015 0015 0015 0015 0016 0016 0016 0016 000E *
* 5 011E 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0102 007A *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 5 0128 2 16.2 003C 0786 *
* 0041 0016 000E *
*****
```

PAGE 6

5-64

PCM TEST

PAGE 7

SPECIAL TEST THAT PIOL IS NOT DE-SYNCD WHEN SWITCHED FROM RTC TO MTU

```
*****
*CYCLE FETCH NO R-1 DATA/STATUS TAG DATA ERROR DISPLAYS = ? HCE
* # CMD ADDR 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 STATUS*
*****
* 7 BITE STATUS REGISTER 0001
* 7 0160 10 16.0 0001 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000
* 0040 0015 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 7 029A 10 16.0 008C 0002 4890 AEC1 0106 F086 4890 AEAS 0163 0385
* 0040 0016 0016 0015 0015 0016 0015 0016 0015 0015 000E
* 7 0080 10 16.2 008C 0801 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 7 008A 10 16.5 0000 0000 0000 0000 0000 0000 4016 0F10 0000 0000
* 0042 0015 0015 0016 0016 0016 0016 0015 0015 0016 000E
* 7 00E4 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 7 00CE 10 16.0 0000 0000 0000 0001 0000 0000 0000 0000 0000
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0015 0015 0015 000E
* 7 00D8 10 16.5 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 7 00E2 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000
* 0041 0015 0015 0015 0015 0015 0016 0016 0016 0016 000E
* 7 00EC 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 7 00F6 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 7 0200 10 16.2 0001 00A2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000
* 0041 0015 0015 0015 0015 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 7 020A 10 16.0 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000
* 0040 0016 0016 0016 0015 0015 0015 0015 0015 0016 000E
* 7 0214 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 7 021E 10 16.5 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 7 0228 10 16.7 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000
* 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 7 0232 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0015 0015 000E
* 7 023C 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 7 0246 10 16.5 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 7 0250 10 16.2 0000 0000 0000 0102 007A 003C 0786 0000 0000
* 0041 0016 0016 0016 0016 0015 0016 0016 0016 0016 000E
* 7 025A 2 16.2 0000 0000
* 0041 0016 000E
* 7 0100 10 16.5 0001 0048 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000
* 0042 0015 0016 0015 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 7 010A 10 16.7 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000
* 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 7 0114 10 16.0 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000
* 0040 0015 0015 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 7 011E 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0102 007A
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 7 0128 2 16.2 003C 0786
* 0041 0016 000E
*****
```

PCM TEST

PAGE 8

SPECIAL TEST THAT PIOL IS NOT DE-SYNCED WHEN SWITCHED FROM RTC TO MTU

```
*****
*CYCLE FETCH NO R-T DATA/STATUS TAG DATA ERROR DISPLAYS = ? HCE *
* # CMD WDS 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 STATUS*
*****
* 8 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 8 0160 10 16.5 0001 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0042 0015 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 8 029A 10 16.0 0040 0002 4890 AEC5 0106 ES8A 4890 AEC1 0163 EB89 *
* 0040 0015 0016 0015 0016 0016 0015 0016 0016 0015 000E *
* 8 00B0 10 16.2 0080 0801 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 8 00HA 10 16.0 0000 0000 0000 0000 0000 0000 40C6 0F10 0000 0000 *
* 0040 0015 0015 0016 0016 0016 0015 0015 0016 000E *
* 8 00C4 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 8 00CE 10 16.0 0000 0000 0000 0001 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0015 0015 0015 000E *
* 8 00D8 10 16.5 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 8 00E2 10 16.7 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0043 0015 0015 0015 0015 0015 0016 0016 0016 0016 000E *
* 8 00EC 10 16.7 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 8 00F6 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 8 0200 10 16.0 0001 00A2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 8 020A 10 16.0 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0040 0016 0016 0016 0015 0015 0015 0015 0015 0016 000E *
* 8 0214 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 8 021E 10 16.0 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 8 0228 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 8 0232 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0015 0015 000E *
* 8 023C 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 8 0246 10 16.5 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 8 0250 10 16.2 0000 0000 0000 0102 007A 003C 0786 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0015 0016 0016 0016 0016 000E *
* 8 025A 2 16.2 0000 0000 *
* 0041 0016 000E *
* 8 0100 10 16.0 0001 0048 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0040 0015 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 8 010A 10 16.0 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 8 0114 10 16.0 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0040 0015 0015 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 8 011E 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0102 007A *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 8 0128 2 16.7 003C 0786 *
* 0043 0016 000E *
*****
```

SPECIAL TEST THAT PIOL IS NOT DE-SYNCD WHEN SWITCHED FROM RTC TO MTU

```

*****
*CYCLE FETCH NO R-T DATA/STATUS TAG DATA ERROR DISPLAYS = ? BCE
* # CMD WRDS 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 STATUS*
*****
* 9 BITE STATUS REGISTER 0001
* 9 0160 10 16.0 0001 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000
* 0040 0015 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 9 029A 10 16.0 00BE 0002 4890 AEC9 0106 C08E 4890 AEC5 0163 0380
* 0040 0015 0016 0015 0016 0016 0016 0015 0016 000E
* 9 00B0 10 16.2 00BE 0801 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 9 00BA 10 16.5 0000 0000 0000 0000 0000 0000 00C6 0F10 0000 0000
* 0042 0015 0015 0015 0016 0016 0016 0015 0015 000E
* 9 00C4 10 16.7 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000
* 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 9 00CE 10 16.0 0000 0000 0000 0001 0000 0000 0000 0000 0000
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0015 000E
* 9 00D8 10 16.5 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 9 00E2 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000
* 0041 0016 0015 0015 0015 0015 0015 0015 0016 000E
* 9 00EC 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 9 00F6 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 9 0200 10 16.2 0001 00A2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000
* 0041 0015 0015 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 9 020A 10 16.5 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0015 0015 0015 000E
* 9 0214 10 16.7 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000
* 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 9 021E 10 16.7 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000
* 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 9 0228 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 9 0232 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0015 000E
* 9 023C 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0015 000E
* 9 0246 10 16.5 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 9 0250 10 16.2 0000 0000 0000 0102 007A 003C 0786 0000 0000
* 0041 0016 0016 0016 0016 0015 0016 0016 0016 000E
* 9 025A 2 16.7 0000 0000
* 0043 0016
* 0001 0048 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000
* 0040 0015 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 9 010A 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 9 0114 10 16.0 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000
* 0040 0015 0015 0015 0015 0016 0016 0016 0016 000E
* 9 011E 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0102 007A
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 9 0128 2 16.2 003C 0786
* 0041 0016
*****

```

PCM TEST

PAGE 10

SPECIAL TEST THAT PIOL IS NOT DE-SYNCD WHEN SWITCHED FROM RTC TO MTU

```
*****
*CYCLE FETCH NO R-T DATA/STATUS TAG DATA ERROR DISPLAYS = ? BCE
* # CMD WRDS 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 STATUS*
*****
* 10 BITE STATUS REGISTER 0001
* 10 0160 10 16.0 0001 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 000E
* 0040 0015 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016
* 10 029A 10 16.0 00BF 0002 4890 AEC0 0106 B592 4890 AEC9 0163 6B91
* 0040 0016 0016 0016 0015 0016 0015 0015 0016 0016 000E
* 10 00E0 10 16.0 00BF 0801 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 10 00BA 10 16.0 0000 0000 0000 0000 0000 0000 40C6 0F10 0000 0000
* 0040 0015 0015 0015 0015 0016 0016 0015 0015 0016 000E
* 10 00C4 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 10 00CE 10 16.0 0000 0000 0000 0001 0000 0000 0000 0000 0000 0000
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 10 00D8 10 16.5 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 10 00E2 10 16.7 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000
* 0043 0016 0016 0016 0015 0015 0015 0015 0015 0016 000E
* 10 00EC 10 16.7 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000
* 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 10 00F6 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 10 0200 10 16.2 0001 00A2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000
* 0041 0015 0015 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 10 020A 10 16.0 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0015 0015 0015 000E
* 10 0214 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 10 021E 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 10 0228 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 10 0232 10 16.7 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000
* 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 10 023C 10 16.7 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000
* 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 10 0246 10 17.0 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000
* 0044 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 10 0250 10 16.0 0000 0000 0000 0102 007A 003C 0786 0000 0000
* 0040 0016 0016 0016 0016 0015 0016 0016 0016 0016 000E
* 10 025A 2 16.5 0000 0000
* 0042 0016 000E
* 10 0100 10 16.0 0001 0048 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000
* 0040 0015 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 10 010A 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 10 0114 10 16.5 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000
* 0042 0015 0015 0015 0015 0015 0016 0016 0016 0016 000E
* 10 011E 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0102 007A
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 10 0128 2 16.2 003C 0786
* 0041 0016 000E
*****
```

5.3 MTU-S/L SIGNAL CHARACTERISTICS AND OPERATING LIMITS TEST

5.3.1 OBJECTIVE AND DESCRIPTION

The signal characteristic tests check the operation of the S/L computer to the requirements set in the ICD (ref. 1). The following signal parameters are tested. All measurements are taken at the input to the S/L RAAB and at the input of the I/O unit (IOU). Termination is 75 ohms.

<u>Signal Characteristics</u>	<u>Limits</u>
Amplitude	2.6 to 12.0 Vp-p
Pulse Width	ICD values
Common Mode Voltage	$\leq \pm 10$ V line to line
S/N Ratio	25 decibel (dB)

5.3.2 MTU INTERFACE AMPLITUDE TEST PROCEDURE

Using an oscilloscope, model 454, adjust the GMT output amplitude to 2.6 Vp-p.

5.3.2.1 KCL for MTU GMT Amplitude at 2.6 Vp-p

Enter KCL 5.3.2.1. This causes the PCM MU simulator to monitor and compare the clock status byte in the STT with the MTU coupler ISW in the STT and the SOE buffer. The comparison words are

Clock status byte 00 H
ISW H
SOE H only if clock status byte not 00H

Start the MTU, the S/L, and the PCM MU simulator. The PCM MU will halt and display errors if they occur. Verify that the wraparound counter is incremented.

5.3.2.2.1 MTU Signal Characteristic Test Format

```

CYCLE MODIFY LONG(L) SHORT(S) NORMAL(N) ..... N
IF  NUMBER OF FORMATS (0 - 10)..... 1
    SEQUENCE NUMBER (PREVIOUS VALUE + 2000)..... 1 3
    FORMAT, HEX..... 0000
!!  BCE (1 - 8)..... 1
    ERROR THRESHOLD (0 - 100)..... 100
    GMT TIME TAG YES(Y) NO(N)..... Y
    TEST NORM(0) BCE(1) FORM(2) TRIGGER(3)..... 3
    FETCH TABLE ZERO(2) INITIALIZE(1) NO(N)..... N
    PRINT FETCH TABLE YES(Y) NO(N)..... Y

```

SEQUENCE	WD ADD(16)	WD ADD(10)	WORDS	TYPE	CLOCK
3	00D4	212	1	S	STATUS BYTE
4	029A	868	10	S	PIOL/GMT
21	00B0	176	10	S	
22	00BA	186	10	S	
23	00C4	196	10	S	
24	00CE	206	10	S	
41	00D8	216	10	S	STT
42	00E2	226	10	S	
43	00FC	236	10	S	
44	00F6	246	10	S	
61	0200	512	10	S	
62	020A	522	10	S	
63	0214	532	10	S	
64	021E	542	10	S	
81	0228	552	10	S	SOE
82	0232	562	10	S	
83	023C	572	10	S	
84	0246	582	10	S	
101	0250	592	10	S	
102	025A	602	2	S	
121	0100	256	10	S	
122	010A	266	10	S	
123	0114	276	10	S	FSP1
124	011E	286	10	S	
141	0128	296	2	S	
142	029A	666	10	S	PIOL/GMT

5.3.2.2.2 Results of MTU GMT Amplitude at 2.6 Vp-p

The test was run for 30 minutes without any change in the clock status byte. At the beginning of the test the STT is acquired for reference. Notice that in cycle 1, fetch command 00D4 <0000>

indicates that the clock status equals 00, the MTU is master,
and the RTC is okay. A printout follows.

PCM TEST

5.3.2.1 KCL FOR MTU GMT AMPLITUDE AT 2.6VPP (4-19-79)

PAGE 1

*CYCLE FETCH NO R-T DATA/STATUS TAG DATA ERROR DISPLAYS = ? RCE *
* # CMD WRDS 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 STATUS *

* 1 MASTER TIMING UNIT 108 16:04:10 887.250 *
* 1 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 1 00D4 1 16.0 0000 0040 000E *
* 1 029A 10 16.2 1073 000A 4216 0825 014A 4611 4216 0825 0158 4012 000E *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 1 00B0 10 16.7 1085 0801 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 000E *
* 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 1 00BA 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 40C6 0E78 0000 0000 000E *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 1 00C4 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 000E *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 1 00CE 10 16.2 0000 0000 0000 0001 0000 0000 0000 0000 0000 0000 000E *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 1 00D8 10 16.5 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 000E *
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 1 00E2 10 16.5 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 000E *
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 1 00EC 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 000E *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 1 00F6 10 16.5 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 000E *
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 1 0200 10 16.2 14E7 0090 8A06 006C 0058 4471 001A 0000 0000 0000 0000 000E *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 1 020A 10 16.7 0000 8A06 006C 0058 4400 001A 0000 0000 0000 0000 000E *
* 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 1 0214 10 16.7 8A06 006C 0058 43A9 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 000E *
* 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 1 021E 10 16.2 006C 0058 4345 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 006C 000E *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 1 0228 10 16.2 0058 42E1 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 006C 0058 000E *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 1 0232 10 16.5 427D 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 006C 0058 4219 000E *
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 1 023C 10 16.2 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 006C 0058 4185 001A 000E *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 1 0246 10 16.5 0000 0000 0000 0000 8A06 006C 0058 4539 001A 0000 000E *
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 1 0250 10 16.2 0000 0000 0000 8A06 006C 0058 4405 001A 0000 0000 000E *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 1 025A 2 17.0 0000 0000 0044 0016 000E *
* 1 0100 10 16.2 00A1 0040 0105 006C 0052 2A10 0102 006C 0052 297D 000E *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 1 010A 10 16.2 0105 006C 0052 294C 0105 006C 0052 282E 0105 006C 000E *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 1 0114 10 16.2 0052 2769 0105 006C 0052 2644 0105 006C 0052 25DF 000E *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 1 011E 10 16.2 0105 006C 0052 2518 0102 006C 0056 0E78 0102 006C 000E *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *

PCM TEST

PAGE 2

5.3.2.1 KCL FOR MTU GMT AMPLITUDE AT 2.6VPP (4-19-79)

```

*****
*CYCLE FETCH NO R-T DATA/STATUS TAG DATA ERROR DISPLAYS = ? RCE *
* # CMD WRDS 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 STATUS*
*****
* 1 0128 2 16.5 0053 2824 *
* 0042 0016 *
* 1 029A 10 16.2 1D73 000A 4216 0825 014A 4611 4216 0825 015F 4012 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
**=28 MASTER TIMING UNIT 000 00:00:00 0. 0 *
OUT OF DATA
*****
TOTAL FETCHES = 26
TOTAL ERRORS = 0

```

5.3.2.2 KCL for MTU GMT Amplitude at 12 Vp-p

Adjust the GMT output amplitude to 12 Vp-p. Enter KCL 5.3.2.2. Start the MTU, the S/L, and the PCM MU simulator. The PCM MU will halt and display errors if they occur.

The test is run for 30 minutes without any change in the clock status byte. At the beginning of the test, the STT is acquired for a clock status byte reference. Notice that cycle 1, fetch command 00D4 <0000> indicates that the clock status byte equals 00, the MTU is the master, and the RTC is okay. A printout follows.

PCM TEST

5.3.2.2 KCL FOR MTU GMT AMPLITUDE

NOTE: TEST RUN AT 12VPP

PAGE 1

```

*****
*CYCLE FETCH  NO  R-T  DATA/STATUS TAG          DATA ERROR DISPLAYS = ?      RCE
* #    CMD  WRDS      0      1      2      3      4      5      6      7      8      9  STATUS*
*****
* 1          MASTER TIMING UNIT    108  15:10:09  876.500
* 1          WHITE STATUS REGISTER 0001
* 1    0004    1  16.5  0000
*          0042
* 1    029A   10  16.7  10CA 000A 4215 2021 014A 6805 4215 2021 0157 6206      000E
*          0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0015 000E
* 1    0080   10  16.2  10CC 0801 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000
*          0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 1    008A   10  16.2  0000 0000 0000 0000 0000 0000 40C5 0E78 0000 0000
*          0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 1    00C4   10  16.2  0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000
*          0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 1    00CE   10  16.2  0000 0000 0000 0001 0000 0000 0000 0000 0000
*          0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 1    00D8   10  16.5  0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000
*          0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 1    00E2   10  16.5  0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000
*          0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 1    00EC   10  16.7  0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000
*          0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 1    00F6   10  16.5  0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000
*          0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 1    0200   10  16.2  080E 0012 8A06 006C 0053 4FB0 001A 0000 0000 0000
*          0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 1    020A   10  16.2  0000 8A06 006C 0053 5334 001A 0000 0000 0000 0000
*          0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 1    0214   10  16.2  8A06 006C 0053 52D0 001A 0000 0000 0000 8A06
*          0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 1    021E   10  16.2  006C 0053 526C 001A 0000 0000 0000 8A06 006C
*          0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 1    0228   10  16.2  0053 5208 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 006C 0053
*          0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 1    0232   10  16.5  51A4 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 006C 0053 5140
*          0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 1    023C   10  16.2  001A 0000 0000 0000 0000 8A06 006C 0053 50DC 001A
*          0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 1    0246   10  16.5  0000 0000 0000 0000 8A06 006C 0053 5078 001A 0000
*          0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 1    0250   10  16.7  0000 0000 0000 8A06 006C 0053 5014 001A 0000 0000
*          0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 1    025A    2  16.5  0000 0000
*          0042 0016
*          000E
* 1    0100   10  16.2  00A0 0048 0105 006C 0052 2A10 0102 006C 0052 297D
*          0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 1    010A   10  16.2  0105 006C 0052 294C 0105 006C 0052 282E 0105 006C
*          0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 1    0114   10  16.2  0052 2769 0105 006C 0052 26A4 0105 006C 0052 25DF
*          0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 1    011E   10  16.2  0105 006C 0052 2518 0105 006C 0052 2456 0102 006C
*          0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
*****

```

PCM TEST

PAGE 2

5.3.2.2 KCL FOR MTU GMT AMPLITUDE

NOTE: TEST RUN AT 12VPP

```
*****
*CYCLE FETCH NO R-T DATA/STATUS TAG DATA ERROR DISPLAYS = ? BCE *
* # CMD WROS 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 STATUS*
*****
* 1 0128 2 16.5 0053 2824 *
* 0042 0016 *
* 1 029A 10 16.2 10CA 000A 4215 2021 014A 6805 4215 2021 015E 6206 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
*779 MASTER TIMING UNIT 000 00:00:00 0. 0 *
OUT OF DATA
*****
TOTAL FETCHES = 26
TOTAL ERRORS = 0
```

5.3.3 MTU INTERFACE PULSE WIDTH TEST PROCEDURE

Vary the MTU IRIG-B generator internal reference ± 1 ms.
Enter KCL 5.3.3. Start the MTU, the S/L, and the PCM MU simulator. The PCM MU will halt and display each error as it occurs. The time coupler must be reinitialized after each error. The maximum increase is 0.95 ms, and the maximum decrease is 0.96 ms.

5.3.3.1 MTU Interface Pulse Width Fetch Sequence

SEQUENCE	WD ADDRESS	WD ADDRESS	WORDS	TYPE
3	0004	212	1	N
4	029A	566	10	S
51	005A	17A	10	N
52	006A	18A	10	N
53	00C4	19A	10	N
54	00CE	20A	10	S
55	00D8	21A	10	N
56	00F2	22A	10	N
57	00FC	23A	10	N
58	00FE	24A	10	N
59	0200	512	10	N
60	020A	522	10	N
61	0214	532	10	N
62	021E	542	10	N
63	0228	552	10	N
64	0232	562	10	N
65	023C	572	10	N
66	0246	582	10	N
100	0250	592	10	N
102	025A	602	2	N
121	0100	256	10	N
122	010A	266	10	N
123	0114	27A	10	N
124	011E	28A	10	N
125	0128	29A	2	N
127	029A	566	10	N

5.3.3.2 Results

The duty cycle is increased until a switch is made to the RTC. The GMT buffer and clock status byte in the STT is recorded just below the threshold when switching to the RTC. Threshold is +0.95 ms for a duty cycle increase.

<u>Cycle no.</u>	<u>Fetch command</u>	<u>Description</u>
1	0300	GMT buffer
1	0301	D108/H97/M35/S48
1	00D4	Clock status byte is 00

The duty cycle is decreased until a switch is made to the RTC. The GMT buffer and clock status byte in the STT is recorded just below the threshold when switching to the RTC. Threshold is -0.96 ms for a duty cycle decrease.

<u>Cycle no.</u>	<u>Fetch command</u>	<u>Description</u>
1	0300	GMT buffer
1	0301	D108/H17/M46/S48
1	00D4	Clock status byte is 00

PCM TEST
5.3.3 MTU INTERFACE PULSE WIDTH TEST
DUTY CYCLE INCREASE 0.95MS
X

PAGE 1

```

*****
*CYCLE FETCH NO R-T DATA/STATUS TAG DATA ERROR DISPLAYS = ? PCF *
* # CMD WRDS 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 STATUS*
*****
* 1 MASTER TIMING UNIT 108 17:35:49 894.125 *
* 1 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 1 029A 10 16.2 005E 000A 4217 6821 014A 3748 4217 6821 0159 3149 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 1 00CE 10 16.7 0000 0000 0000 0001 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 2 MASTER TIMING UNIT 108 17:35:50 894.250 *
* 2 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 2 029A 10 16.2 005F 000A 4217 6825 014A 1F4C 4217 6825 0159 1940 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 2 00CE 10 16.2 0000 0000 0000 0001 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 3 MASTER TIMING UNIT 108 17:35:51 894.250 *
* 3 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 3 029A 10 16.2 0060 000A 4217 6841 014A 0750 4217 6841 0159 0151 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 3 00CE 10 16.2 0000 0000 0000 0001 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 4 MASTER TIMING UNIT 108 17:35:52 894.250 *
* 4 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 4 029A 10 16.2 0061 000A 4217 6845 014A EF54 4217 6845 0159 E955 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 4 00CE 10 16.2 0000 0000 0000 0001 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 5 MASTER TIMING UNIT 108 17:35:53 894.250 *
* 5 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 5 029A 10 16.7 0062 000A 4217 6849 014A D758 4217 6849 0159 D159 *
* 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 5 00CE 10 16.2 0000 0000 0000 0001 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 6 MASTER TIMING UNIT 108 17:35:54 894.250 *
* 6 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 6 029A 10 16.2 0063 000A 4217 684D 014A BF5C 4217 684D 0159 895D *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 6 00CE 10 16.2 0000 0000 0000 0001 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 7 MASTER TIMING UNIT 108 17:35:55 894.250 *
* 7 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 7 029A 10 16.2 0064 000A 4217 6851 014A A760 4217 6851 0159 A161 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 7 00CE 10 16.2 0000 0000 0000 0001 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 8 MASTER TIMING UNIT 108 17:35:56 894.250 *
* 8 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 8 029A 10 16.2 0065 000A 4217 6855 014A 8F64 4217 6855 0159 8965 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 8 00CE 10 16.7 0000 0000 0000 0001 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 9 MASTER TIMING UNIT 108 17:35:57 894.250 *
*****

```

PCM TEST
 5.3.3 MTU INTERFACE PULSE WIDTH TEST
 DUTY CYCLE INCREASE 0.95MS
 X

PAGE 2

```

*****
*CYCLE FETCH NO R-T DATA/STATUS TAG DATA ERROR DISPLAYS = ? BCE *
* # CMD WRDS 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 STATUS*
*****
* 9 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 9 029A 10 16.2 0066 000A 4217 6B59 014A 7768 4217 6B59 0159 7169 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 9 00CE 10 16.2 0000 0000 0000 0001 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 10 MASTER TIMING UNIT 108 17:35:58 894.250 *
* 10 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 10 029A 10 16.2 0067 000A 4217 6B5D 014A 5F6C 4217 6B5D 0159 596D *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 10 00CE 10 16.2 0000 0000 0000 0001 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
OUT OF DATA
*****
TOTAL FETCHES = 20
TOTAL ERRORS = 0
  
```


PCM TEST
5.3.3 MTU INTERFACE PULSE WIDTH TEST
DUTY CYCLE DECREASE 0.96MS

PAGE 1

```

*****
*CYCLE FETCH NO R-T DATA/STATUS TAG DATA ERROR DISPLAYS = ? BCE *
* # CMD WRDS 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 STATUS*
*****
* 1 MASTER TIMING UNIT 108 17:46:49 731.375 *
* 1 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 1 029A 10 16.2 0067 0002 4217 8D21 0149 0E7B 4217 8D21 0131 147A *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 1 00CE 10 16.7 0000 0000 0000 0001 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 2 MASTER TIMING UNIT 108 17:46:50 731.500 *
* 2 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 2 029A 10 16.2 0068 0002 4217 8D25 0149 F67F 4217 8D25 0131 FC7E *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 2 00CE 10 16.2 0000 0000 0000 0001 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 3 MASTER TIMING UNIT 108 17:46:51 731.500 *
* 3 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 3 029A 10 16.2 0069 0002 4217 8D41 0149 DE83 4217 8D41 0131 E482 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 3 00CE 10 16.2 0000 0000 0000 0001 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 4 MASTER TIMING UNIT 108 17:46:52 731.500 *
* 4 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 4 029A 10 16.2 006A 0002 4217 8D45 0149 C687 4217 8D45 0131 CC86 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 4 00CE 10 16.2 0000 0000 0000 0001 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 5 MASTER TIMING UNIT 108 17:46:53 731.500 *
* 5 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 5 029A 10 16.2 006B 0002 4217 8D49 0149 AE88 4217 8D49 0131 848A *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 5 00CE 10 16.7 0000 0000 0000 0001 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 6 MASTER TIMING UNIT 108 17:46:54 731.500 *
* 6 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 6 029A 10 16.2 006C 0002 4217 8D4D 0149 968F 4217 8D4D 0131 9C8F *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 6 00CE 10 16.2 0000 0000 0000 0001 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 7 MASTER TIMING UNIT 108 17:46:55 731.500 *
* 7 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 7 029A 10 16.2 006D 0002 4217 8D51 0149 7E93 4217 8D51 0131 8492 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 7 00CE 10 16.2 0000 0000 0000 0001 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 8 MASTER TIMING UNIT 108 17:46:56 731.500 *
* 8 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 8 029A 10 16.2 006E 0002 4217 8D55 0149 6697 4217 8D55 0131 6C96 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 8 00CE 10 16.7 0000 0000 0000 0001 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 9 MASTER TIMING UNIT 108 17:46:57 731.500 *
*****

```

PCA TEST
 5.3.3 MTU INTERFACE PULSE WIDTH TEST
 DUTY CYCLE DECREASE 0.96MS

PAGE 2

```

*****
*CYCLE FETCH NO R-T DATA/STATUS TAG DATA ERROR DISPLAYS = ? BCE *
* # CMD WRDS 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 STATUS*
*****
* 9 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 9 029A 10 16.2 006F 0002 4217 8D59 0149 4E9B 4217 8D59 0131 549A *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 9 00CE 10 16.2 0000 0000 0000 0001 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 10 MASTER TIMING UNIT 108 17:46:58 731.500 *
* 10 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 10 029A 10 16.2 0070 0002 4217 8D5D 0149 369F 4217 8D5D 0131 3C9E *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 10 00CE 10 16.2 0000 0000 0000 0001 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
OUT OF DATA
*****

```

TOTAL FETCHES = 20
 TOTAL ERRORS = 0

5.3.4 MTU INTERFACE COMMON MODE VOLTAGE TEST PROCEDURE

Configure the test equipment as shown in figures 5-10(a), (b), and (c). Adjust the common mode voltage to -10 Vdc; +10 Vdc; and 20 Vp-p ac at 100 Hz, 400 Hz, 2 kHz, 10 kHz, and 350 kHz. The PCM fetch sequence used on all 5.3.4 tests follows.

SEQUENCE	WD ADD(16)	WD ADD(18)	WORDS	TYPE
3	00D4	212	1	S
4	029H	66S	10	S

5.3.4.1 KCL for MTU Interface Common Mode Voltage

Enter KCL 5.3.4.1. This commands the PCM MU simulator to monitor the MTU status words as described in section 5.3.2.1.

Start the MTU, the S/L, and the PCM MU simulator. The PCM MU simulator will stop and display the error buffer if an error is detected. Reinitialize and run for 5 minutes.

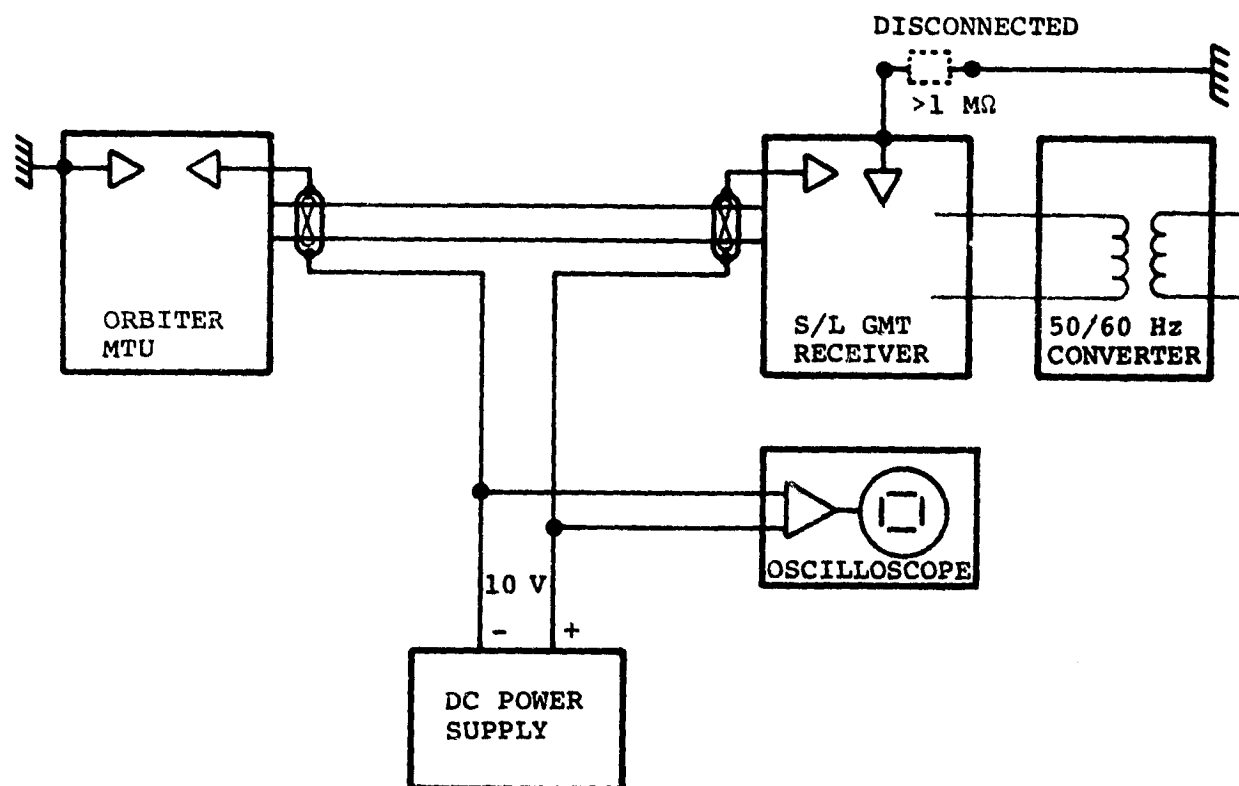
Number of errors recorded 0.

5.3.4.2 Results

For each specified common mode voltage application, the clock status byte in the STT is monitored for reference after the first acquisition.

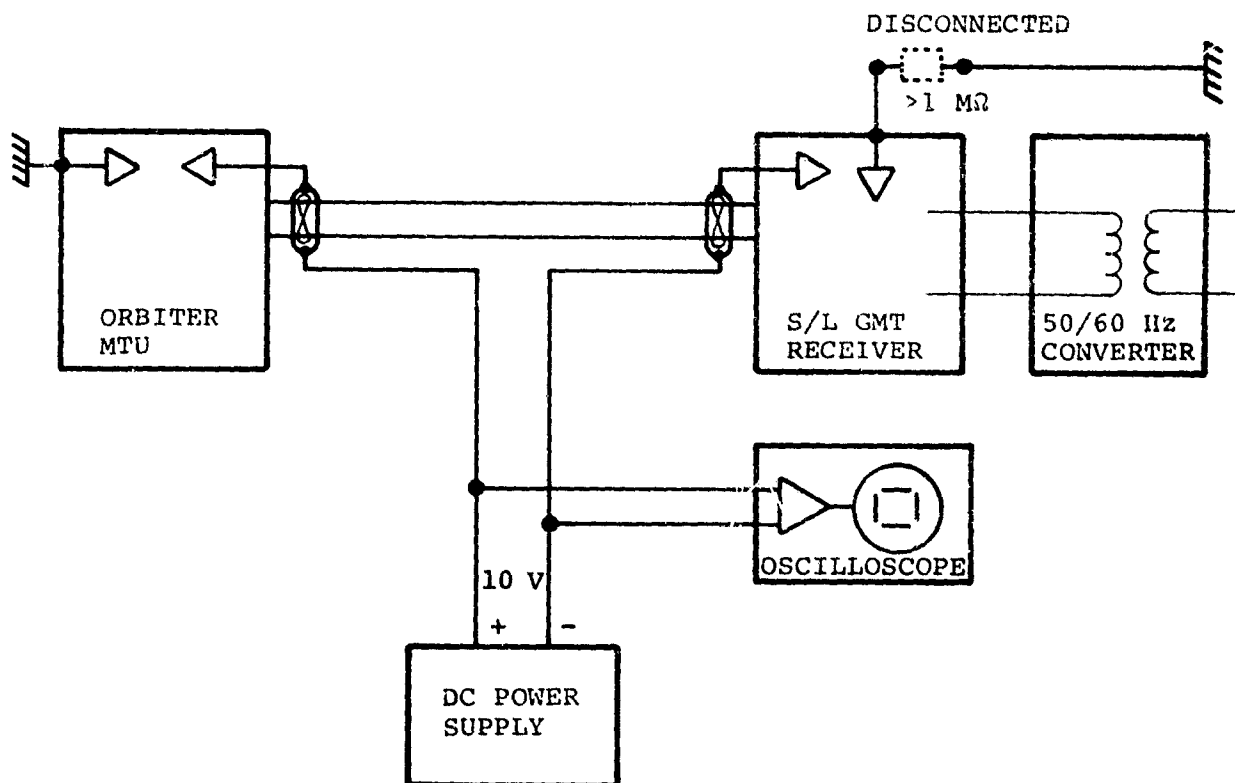
<u>Cycle no.</u>	<u>Fetch command</u>	<u>Description</u>
1	00D4	Clock status byte is 00, the MTU is master, and the RTC is okay

No triggering on the clock status byte change occurred during the test time. This indicates that there were no errors.



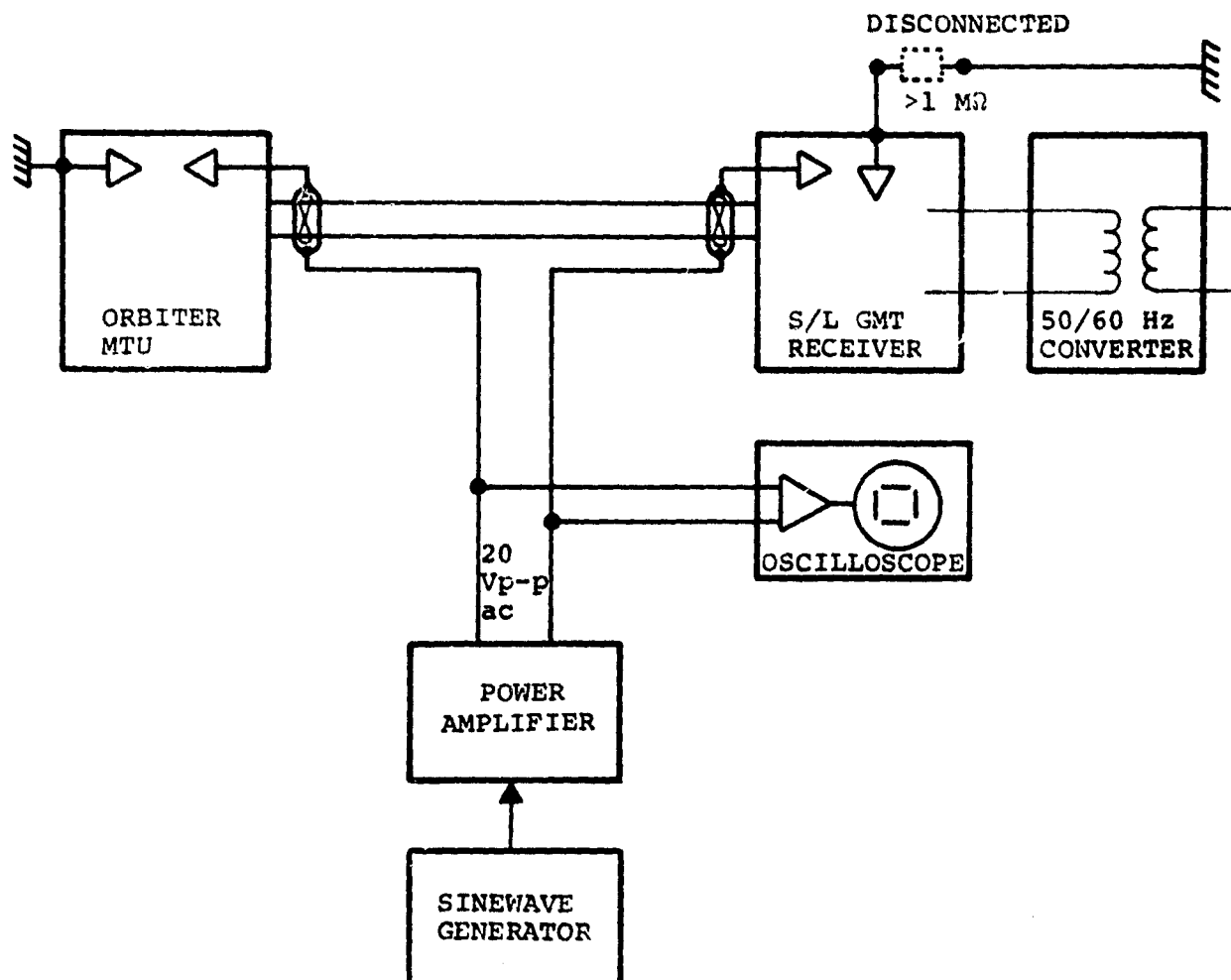
(a) Test 1 at -10 Vdc.

Figure 5-10.— MTU common mode test configuration.



(b) Test 2 at +10 Vdc.

Figure 5-10.— Continued.



(c) Test 3 at 20 Vp-p ac and frequencies of 100 Hz, 2 kHz, 10 kHz, and 350 kHz.

Figure 5-10.— Concluded.

PCM TEST

PAGE 1

5.3.4 MTU INTERFACE COMMON MODE VOLTAGE TEST --OV CM--

```

*****
*CYCLE FETCH NO R-T DATA/STATUS TAG DATA ERROR DISPLAYS = ? BCE
* # CMD WRDS 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 STATUS*
*****
* 1 MASTER TIMING UNIT 110 09:52:28 461. 0
* 1 BITE STATUS REGISTER 0001
* 1 0004 1 16.5 0000
* 0042 000E
* 1 029A 10 16.0 0BC8 000A 4409 A49D 0118 FFFC 4409 449D 012E FFFC
* 0040 0016 0016 0016 0017 0016 0017 0017 0017 0016 000E
OUT OF DATA
*****
TOTAL FETCHES = 2
TOTAL ERRORS = 0

```

PCM TEST

PAGE 1

5.3.4 MTU INTERFACE COMMON MODE VOLTAGE TEST
(4-20-79) CM = +10VDC

```

*****
*CYCLE FETCH NO R-T DATA/STATUS TAG DATA ERROR DISPLAYS = ? BCE
* # CMD WRDS 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 STATUS*
*****
* 1 MASTER TIMING UNIT 110 10:07:32 137. 0
* 1 BITE STATUS REGISTER 0001
* 1 0004 1 15.7 0000
* 003F 000E
* 1 029A 10 16.2 009F 0002 4410 0EC5 010D FFFC 4410 0EC1 0163 FFFC
* 0041 0017 0016 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E
OUT OF DATA
*****
TOTAL FETCHES = 2
TOTAL ERRORS = 0

```

PCM TEST

PAGE 1

5.3.4 MTU INTERFACE COMMON MODE VOLTAGE TEST
(4-20-79) CM = -10VDC

```

*****
*CYCLE FETCH NO R-T DATA/STATUS TAG DATA ERROR DISPLAYS = ? BCE
* # CMD WRDS 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 STATUS*
*****
* 1 MASTER TIMING UNIT 110 09:57:07 134.500
* 1 BITE STATUS REGISTER 0001
* 1 0004 1 15.7 0000
* 003F 000E
* 1 029A 10 16.2 0CDF 0002 4409 AE19 010D FFFC 4409 AE15 0163 FFFC
* 0041 0016 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E
OUT OF DATA
*****
TOTAL FETCHES = 2
TOTAL ERRORS = 0

```

PCM TEST

PAGE 1

5.3.4 MTU INTERFACE COMMON MODE TEST
(4-20-79) 100HZ 20VPP CM

```

*****
*CYCLE FETCH NO R-T DATA/STATUS TAG DATA ERROR DISPLAYS = ? BCE *
* # CMD WRDS 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 STATUS*
*****
* 1 MASTER TIMING UNIT 110 10:34:16 745.875 *
* 1 00D4 1 15.7 0000 *
* 003F *
* 1 029A 10 16.2 0018 0002 4410 6855 014A FFFC 4410 6855 0131 FFFC 000E *
* 0041 0017 0016 0016 0016 0017 0017 0016 0016 0017 000E *
*487 MASTER TIMING UNIT 000 00:00:00 0. 0 *
OUT OF DATA
*****
TOTAL FETCHES = 2
TOTAL ERRORS = 0

```

PCM TEST

PAGE 1

5.3.4.2 MTU COMMON MODE VOLTAGE TEST
(4-20-79) 400HZ 20VPP CM

```

*****
*CYCLE FETCH NO R-T DATA/STATUS TAG DATA ERROR DISPLAYS = ? BCE *
* # CMD WRDS 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 STATUS*
*****
* 1 MASTER TIMING UNIT 110 10:46:32 748.500 *
* 1 00D4 1 16.2 0000 *
* 0041 *
* 1 029A 10 16.2 02F8 0002 4410 8CC5 014A FFFC 4410 8CC5 0148 FFFC 000E *
* 0041 0017 0016 0016 0016 0017 0017 0016 0017 0017 000E *
*342 MASTER TIMING UNIT 000 00:00:00 0. 0 *
OUT OF DATA
*****
TOTAL FETCHES = 2
TOTAL ERRORS = 0

```

PCM TEST

PAGE 1

5.3.4.2 MTU COMMON MODE VOLTAGE TEST
(4-20-79) 2000HZ 20VPP CM

```

*****
*CYCLE FETCH NO R-T DATA/STATUS TAG DATA ERROR DISPLAYS = ? BCE *
* # CMD WRDS 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 STATUS*
*****
* 1 MASTER TIMING UNIT 110 10:55:36 750.125 *
* 1 00D4 1 15.7 0000 *
* 003F *
* 1 029A 10 16.5 0518 000A 4410 AAD5 014A FFFC 4410 AAD5 0148 FFFC 000E *
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
*475 MASTER TIMING UNIT 000 00:00:00 0. 0 *
OUT OF DATA
*****
TOTAL FETCHES = 2
TOTAL ERRORS = 0

```


PCM TEST
5.3.4.2 MTU COMMON MODE VOLTAGE TEST
(4-20-79) 10,000HZ 20VPP CM

PAGE 1

```
*****
*CYCLE FETCH NO R-T DATA/STATUS TAG DATA ERROR DISPLAYS = ? BCE *
* ~ *D WRDS 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 STATUS*
*****
* 1 MASTER TIMING UNIT 110 11:06:04 752.750 *
* 1 0004 1 15.7 0000 *
* 003F *
* 029A 10 16.0 078C 000A 4411 0C0D 014A FFFC 4411 0C0D 014B FFFC 000E *
* 0040 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
*316 MASTER TIMING UNIT 000 00:00:00 0. 0 *
OUT OF DATA
*****
TOTAL FETCHES = 2
TOTAL ERRORS = 0
```

PCM TEST
5.4.3.2 MTU COMMON MODE VOLTAGE TEST
(4-20-79) 350,000HZ 20VPP CM

PAGE 1

F

```
*****
*CYCLE FETCH NO R-T DATA/STATUS TAG DATA ERROR DISPLAYS = ? BCE *
* # *C MD WRDS 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 STATUS*
*****
* 1 MASTER TIMING UNIT 110 11:18:53 328. 0 *
* 1 0004 1 15.7 0000 *
* 003F *
* 1 029A 10 16.2 005C 000A 4411 3149 0118 FFFC 4411 3149 0120 FFFC 000E *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0016 0017 0017 0017 0017 000E *
*238 MASTER TIMING UNIT 000 00:00:00 0. 0 *
OUT OF DATA
*****
TOTAL FETCHES = 2
TOTAL ERRORS = 0
```

5.3.5 MTU INTERFACE NOISE TEST PROCEDURE

Configure the test equipment as shown in figure 5-11. Adjust the noise generator output amplitude for 25 dB S/N ratio (IRIG-B signal is at 5.0 Vp-p).

5.3.5.1 KCL for MTU Interface Noise Test

Enter KCL 5.3.5.1. This commands the PCM MU simulator to monitor the MTU status words described in section 5.3.2.1.

Start the S/L computer and the PCM MU simulator. Adjust noise level to 100 mV rms, 200 mV rms, 400 mV rms, and 800 mV rms. See figures 5-12 through 5-15.

Switch on the MTU and run the system for 5 minutes for each test. Display the error buffer contents.

5.3.5.2 Results

For each specified noise level application, the clock status byte in the STT is monitored for reference after a first acquisition.

<u>Cycle no.</u>	<u>Fetch command</u>	<u>Description</u>
1	00D4	Clock status byte is 00, the MTU is master, and the RTC is okay

No triggering (no errors) on the clock status byte change occurred during the test time.

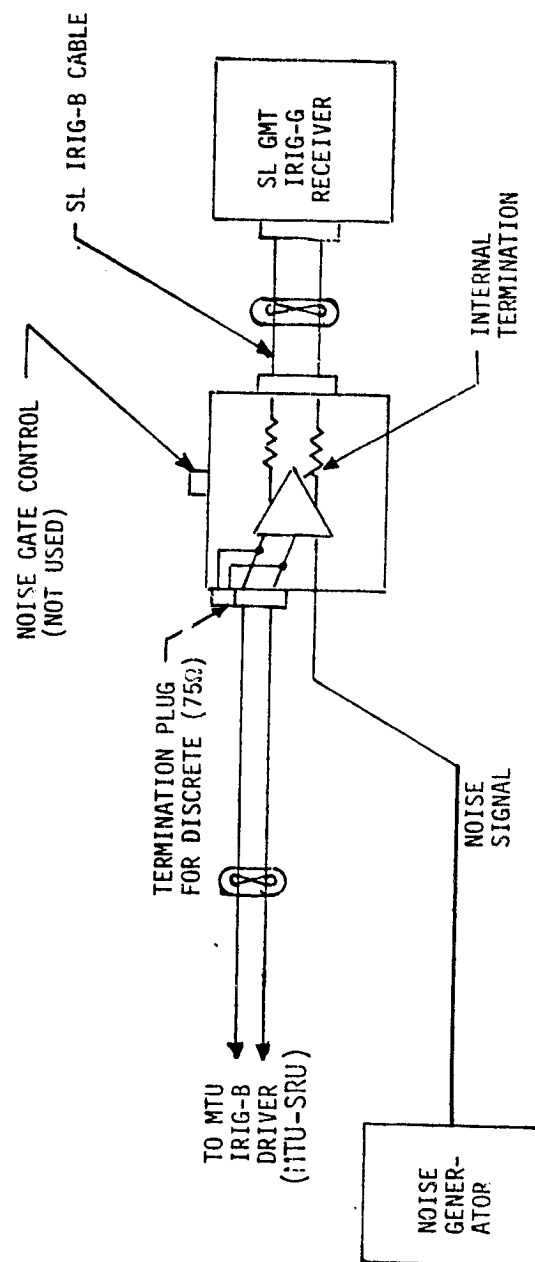
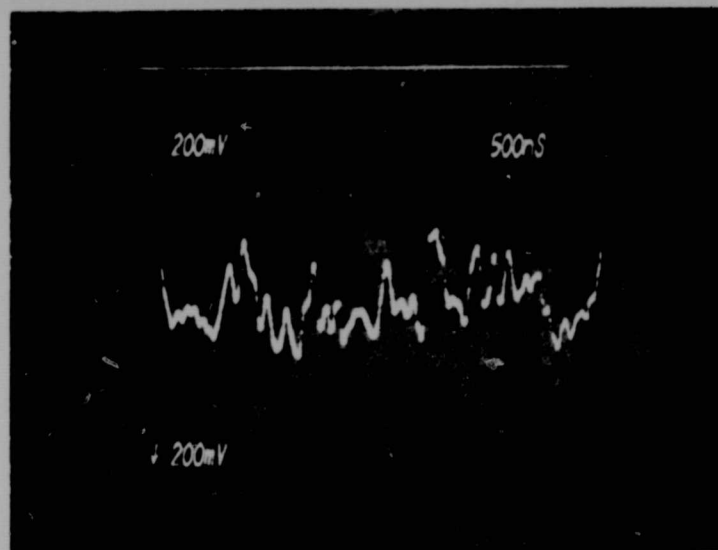
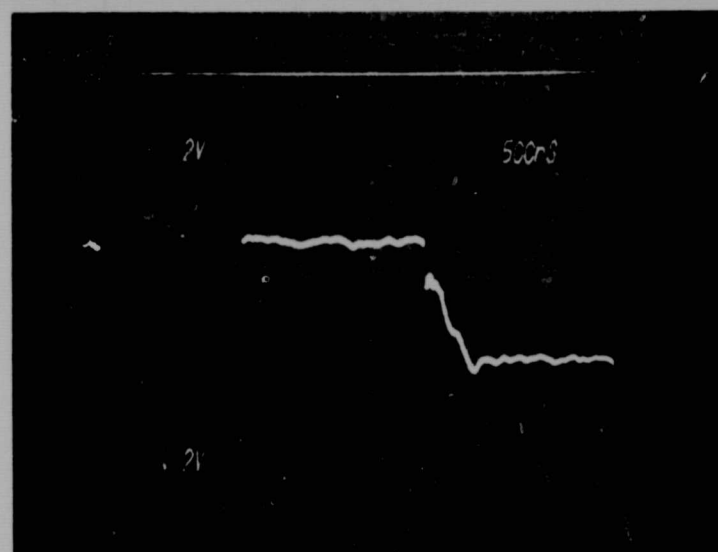


Figure 5-11.- MTU S/N test configuration.



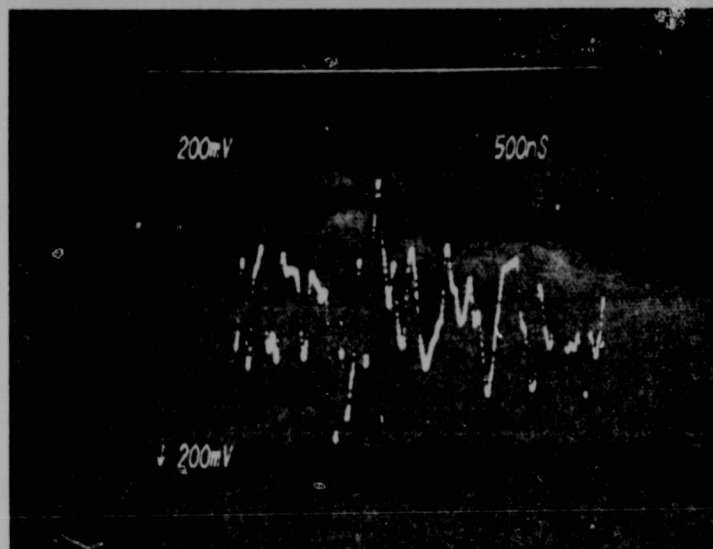
(a) Noise is 100 mV rms, bandwidth is 5 MHz, and GMT is switched off.



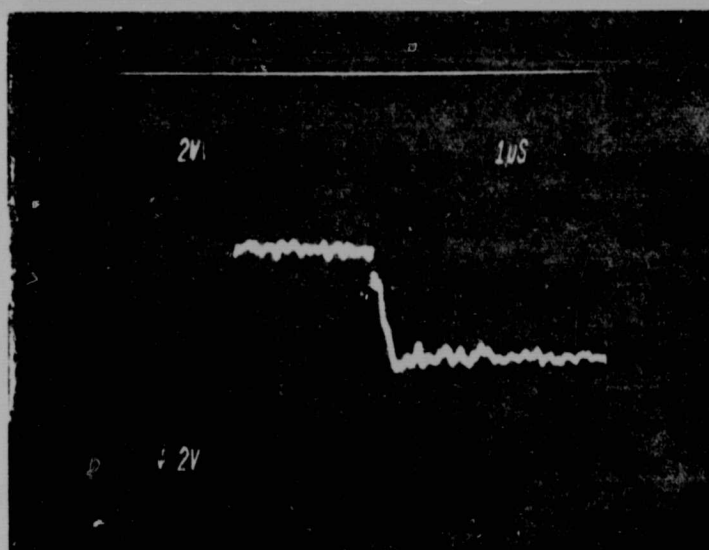
(b) Noise is 100 mV rms, bandwidth is 5 MHz, and GMT is 5 Vp-p (full time).

Figure 5-12.— MTU interface noise test 1.

ORIGINAL PAGE IS
OF POOR QUALITY

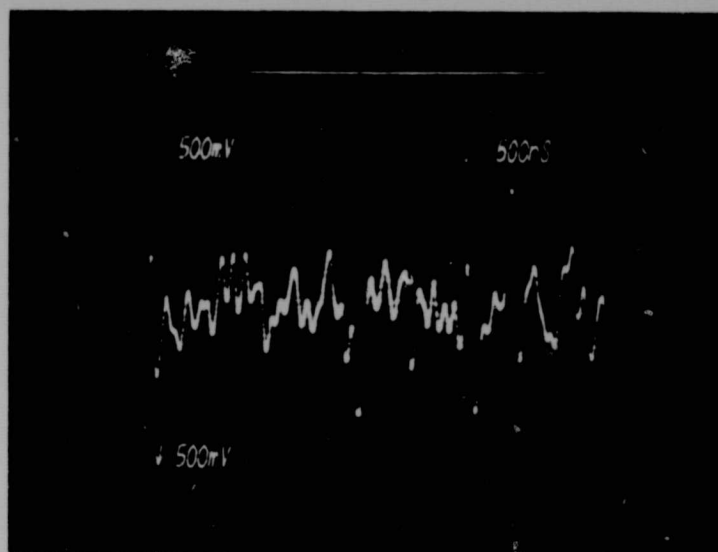


(a) Noise is 200 mV rms, bandwidth is 5 MHz, and GMT is switched off.

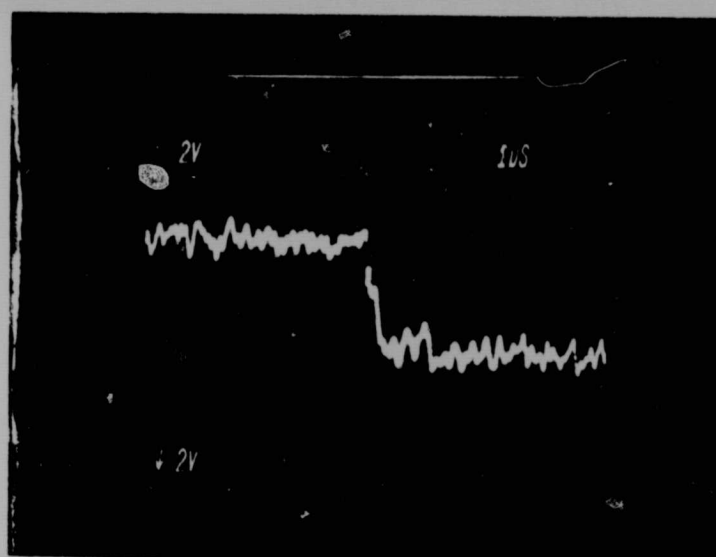


(b) Noise is 200 mV rms, bandwidth is 5 MHz, and GMT is 5 Vp-p (full time).

Figure 5-13.— MTU interface noise test 2.

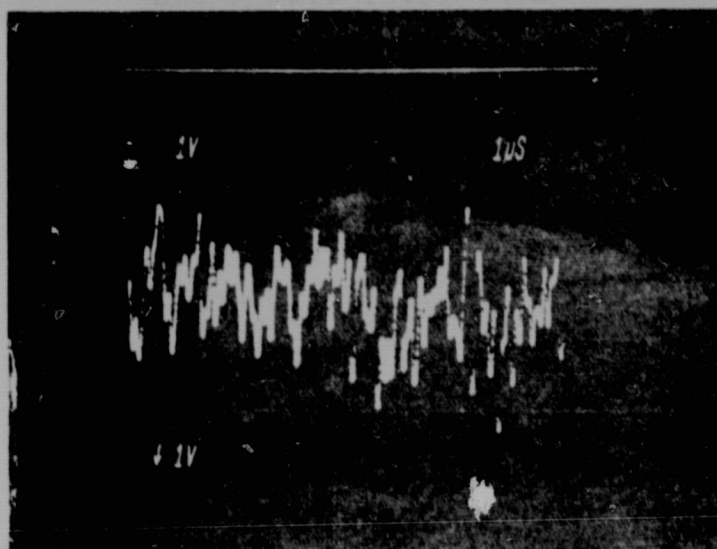


(a) Noise is 400 mV rms, bandwidth is 5 MHz, and GMT is switched off.

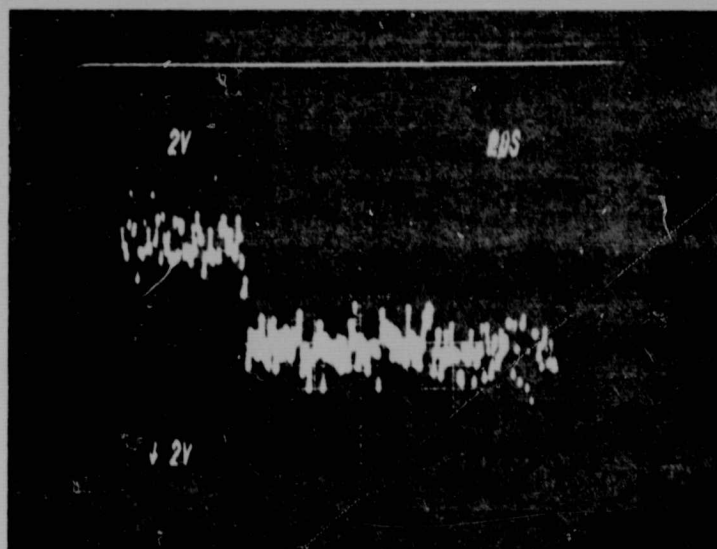


(b) Noise is 400 mV rms, bandwidth is 5 MHz, and GMT is 5 Vp-p (full time).

Figure 5-14.— MTU interface noise test 3.



(a) Noise is 800 mV rms, bandwidth is 5 MHz, and GMT is switched off.



(b) Noise is 800 mV rms, bandwidth is 5 MHz, and GMT is 5 Vp-p (full time).

Figure 5-15.— MTU interface noise test 4.

5.3.5.3 Worst Case Noise Test

Increase the noise level until an error occurs.

Noise level 1.68 V rms

NOTE: No error occurs at this level, but this is the maximum noise level at which the system could be operated for 10 minutes without error.

PCM TEST

PAGE 1

5.3.5.2 MTU INTERFACE NOISE TEST
 (4-20-74) SIGNAL LEVEL - 5.0VPP AT S/L
 NOISE LEVEL - 100MN MV RMS

```
*****
*CYCLE FETCH NO R-T DATA/STATUS TAG DATA ERROR DISPLAYS = ? BCE *
* # CMD WRDS 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 STATUS*
*****
* 1 MASTER TIMING UNIT 110 12:02:29 328.750 *
* 1 00D4 1 15.7 0000 *
* 003F *
* 1 029A 10 16.2 0A93 000A 4412 04A1 0118 FFFC 4412 04A1 0121 FFFC 000E *
* 0041 0017 0017 0017 0017 0016 0017 0017 0017 0016 000E *
* 95 MASTER TIMING UNIT 000 00:00:00 0. 0 *
OUT OF DATA
*****
TOTAL FETCHES = 2
TOTAL ERRORS = 0
```

PCM TEST

PAGE 1

5.3.5.2 MTU INTERFACE NOISE TEST
 (4-20-79) SIGNAL LEVEL - 5.0VPP
 NOISE LEVEL - 200MV RMS

```
*****
*CYCLE FETCH NO R-T DATA/STATUS TAG DATA ERROR DISPLAYS = ? BCE *
* # CMD WRDS 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 STATUS*
*****
* 1 MASTER TIMING UNIT 110 12:08:43 328.750 *
* 1 00D4 1 16.2 0000 *
* 0041 *
* 1 029A 10 16.7 0C09 000A 4412 1109 0118 FFFC 4412 1109 0121 FFFC 000E *
* 0043 0017 0017 0017 0017 0016 0017 0017 0017 0017 000E *
* 241 MASTER TIMING UNIT 000 00:00:00 0. 0 *
OUT OF DATA
*****
TOTAL FETCHES = 2
TOTAL ERRORS = 0
```

PCM TEST

PAGE 1

5.3.5.2 MTU INTERFACE NOISE TEST
 (4-20-79) SIGNAL LEVEL - 5.0VPP
 NOISE LEVEL - 400MV RMS

```
*****
*CYCLE FETCH NO R-T DATA/STATUS TAG DATA ERROR DISPLAYS = ? BCE *
* # CMD WRDS 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 STATUS*
*****
* 1 MASTER TIMING UNIT 110 12:16:04 324.750 *
* 1 00D4 1 15.7 0000 *
* 003F *
* 1 029A 10 16.2 0DC7 000A 4412 2C21 0118 FFFC 4412 2C21 0121 FFFC 000E *
* 0041 0017 0017 0017 0016 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
* 515 MASTER TIMING UNIT 000 00:00:00 0. 0 *
OUT OF DATA
*****
TOTAL FETCHES = 2
TOTAL ERRORS = 0
```

PCM TEST

PAGE 1

5.3.5.2 MTU INTERFACE NOISE TEST
(4-20-') SIGNAL LEVEL - 5.0VPP
NOISE LEVEL - 800MV RMS

```
*****
*CYCLE FETCH NO R-T DATA/STATUS TAG DATA ERROR DISPLAYS = ? BCE *
* # CMD WRDS 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 STATUS*
*****
* 1 MASTER TIMING UNIT 110 12:28:33 332.500 *
* 1 00D4 1 15.7 0000 *
* 003F *
* 1 029A 10 16.2 10AF 000A 4412 50C9 0118 FFFC 4412 50C9 0121 FFFC 000E *
* 0041 0016 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 0017 000E *
*382 MASTER TIMING UNIT 000 00:00:00 0. 0 *
OUT OF DATA
*****
TOTAL FETCHES = 2
TOTAL ERRORS = 0
*****
```

6. MULTIPLEXER-DEMULTIPLEXER SERIAL INPUT/OUTPUT (MDM SIO) TEST PROCEDURES

The S/L interface to the MDM SIO must be verified operational before error response testing begins. The system is configured as shown in figure 2-1. Since two NOVA/IOPS systems are used (one for the PCM MU simulator and one for the MDM SIO driver), many tests require two KCLs. The KCL for the PCM MU is called KCLP, and the KCL for the MDM SIO driver is called KCLM.

The MDM SIO driver is controlled by interactive software. Detailed instructions on the operation of this software are contained in the Spacelab Interface Development Test Software Description document (ref. 3). Figure 6-1 is a sample printout of nominal commands for a KCL for the MDM simulation. Figure 6-2 is an example of a KCL for the PCM simulation. For typical MDM transmit or receive displays, see figures 6-3 and 6-4, respectively. The MDM SIO test box (shown in fig. 6-5) is used to induce hardware errors in the tests as required by the procedures

6.1 GENERAL DESCRIPTION OF THE MDM SIO TESTS

In order to aid in defining each MDM SIO test, each test procedure provides a short outline of SIO communications that occur between the MDM SIO and the S/L computer system.

Refer to KCL figure 6-1. The title of the test is entered as Test MDM Example. This title appears on all data display dumps for this example. For all MDM SIO tests, the section number and test title are entered and appear on the corresponding data displays.

The next entry is the MODE or M for MDM. This causes the KCL headers (COMMAND, PARAMETER, and ENTRY) to be displayed for KCLM.

TEST MDM EXAMPLE		
MODE MDM(N) PCM(P) M		
COMMAND	PARAMETER	ENTRY
!I	BCE (1 - 8).....	1
	MIA (0 - 31).....	3
	STATUS YES(Y) NO(N).....	4
	MODULE (0 - 15).....	3
	CHANNEL (0 - 31).....	1
!M	NUMBER OF DATA WORDS (1 - 32).....	32
	MDM MODE (0 - 15).....	8
!D	ACKNOWLEDGE (0 - 1).....	0
	OPCODE (0 - 15).....	9
	SPARE BIT 5 (0 - 1).....	0
	RECORD NUMBER (0 - 1).....	0
	C/O IND (0 - 3).....	0
	SPARE BIT 9 - 10 (0 - 3).....	0
	NUMBER OF VALID DATA WORDS (0 - 31).....	0
ENTER DATA IN HEX COMMAND HEADER WORD 4800		
2	0002	
3	0003	
4	0004	
5	0005	
6	0006	
7	0007	
8	0008	
9	0009	
10	000A	
11	000B	
12	000C	
13	000D	
14	000E	
15	000F	
16	0010	
17	0011	
18	0012	
19	0013	
20	0014	
21	0015	
22	0016	
23	0017	
24	0018	
25	0019	
26	001A	
27	001B	
28	001C	
29	001D	
30	001E	
31	001F	
32	0020	
!W	DELAY.....	0
!E	SEQUENCE (1 - 10).....	1
!X	NUMBER OF SEQUENCES.....	2
	NUMBER OF CYCLES.....	2

Figure 6-1.— Sample display for MDM KCL.

TEST PCM EXAMPLE

MODE NO(A) PCK(P) P

COMMAND	PARAMETER	ENTRY
!I	BCE (1 - 8)	1
	ERROR THRESHOLD (0 - 100)	100
	GNT TIME TAG YES(Y) NO(N)	N
!P	SEQUENCE (1 - 2000)	1
	NUMBER OF RESPONSE DATA WORDS (1 - 32)	1
	MODE CONTROL FIELD (0 - 7)	0
	STARTING ADDRESS, HEX (0 - 3FF)	0000
	KLYR ADDRESS (0 - 7)	0
	TYPE SAVE(S) HOMOGENEOUS(H) NO(N)	N
!D	DRIFT POSITIVE(+) NEGATIVE(-) NO(N)	N
!R	START CYCLE	1
	NUMBER OF CYCLES	0
	TYPE ALL(A) ERROR(E) HOMOGENEOUS(H) SAVE(S)	A
!F	NUMBER OF FORMATS (0 - 10)	2
	SEQUENCE NUMBER (PREVIOUS VALUE - 2000)	1
	FORMAT, HEX	0000
	SEQUENCE NUMBER (PREVIOUS VALUE - 2000)	2
	FORMAT, HEX	0000
!X	DRIFT OFF	
	NUMBER OF CYCLES	0

Figure 6-2.- Sample display for PCM KCL.

MDM TEST
EXAMPLE OF MDM DISPLAY

PAGE 1

```

SEQUENCE# 1 DELAYS# 0 BCE STATUS# 0006
*****
*
* COMMAND WORD * CHW OR RHW * WORD *
* 1-0 9-22 N1H NDS * DATA * AC CD RC CO NV *IDENTIFICATION* STAT *
*-----*
* T 1061 2 32 * * *
* 1 * 4800 * 0 9 0 0 0 * CHW ACK *
* 2 * 0002 * * FDW *
* 3 * 0003 * * FDW *
* 4 * 0004 * * FDW *
* 5 * 0005 * * FDW *
* 6 * 0006 * * FDW *
* 7 * 0007 * * FDW *
* 8 * 0008 * * FDW *
* 9 * 0009 * * FDW *
* 10 * 000A * * FDW *
* 11 * 000B * * FDW *
* 12 * 000C * * FDW *
* 13 * 000D * * FDW *
* 14 * 000E * * FDW *
* 15 * 000F * * FDW *
* 16 * 0010 * * FDW *
* 17 * 0011 * * FDW *
* 18 * 0012 * * FDW *
* 19 * 0013 * * FDW *
* 20 * 0014 * * FDW *
* 21 * 0015 * * FDW *
* 22 * 0016 * * FDW *
* 23 * 0017 * * FDW *
* 24 * 0018 * * FDW *
* 25 * 0019 * * FDW *
* 26 * 001A * * FDW *
* 27 * 001B * * FDW *
* 28 * 001C * * FDW *
* 29 * 001D * * FDW *
* 30 * 001E * * FDW *
* 31 * 001F * * FDW *
* 32 * 0020 * * FDW *
*****

```

Figure 6-3.- Typical MDM transmit display.

MDM TEST
EXAMPLE OF MDM DISPLAY

PAGE 2

```

SEQUENCE# 2 DELAYS# 0 BCE STATUS# 0006
*****
* COMMAND WORD * CHW OR RHW * WORD *
* 1-0 9-22 MIA WDS * DATA * AC CD RC CO NY * IDENTIFICATION * STAT *
*-----*
* R 1261 3 32 * * * *
* 1 * 4802 * 0 9 0 0 2 * RHW ACK * 0003 *
* 2 * 4800 * * VDW * 0003 *
* 3 * 0000 * * VDW * 0003 *
* 4 * 0000 * * FDW * 0003 *
* 5 * 0000 * * FDW * 0003 *
* 6 * 0000 * * FDW * 0003 *
* 7 * 0000 * * FDW * 0003 *
* 8 * 0000 * * FDW * 0003 *
* 9 * 0000 * * FDW * 0003 *
* 10 * 0000 * * FDW * 0003 *
* 11 * 0000 * * FDW * 0003 *
* 12 * 0000 * * FDW * 0003 *
* 13 * 0000 * * FDW * 0003 *
* 14 * 0000 * * FDW * 0003 *
* 15 * 0000 * * FDW * 0003 *
* 16 * 0000 * * FDW * 0003 *
* 17 * 0000 * * FDW * 0003 *
* 18 * 0000 * * FDW * 0003 *
* 19 * 0000 * * FDW * 0003 *
* 20 * 0000 * * FDW * 0003 *
* 21 * 0000 * * FDW * 0003 *
* 22 * 0000 * * FDW * 0003 *
* 23 * 0000 * * FLW * 0003 *
* 24 * 0000 * * FDW * 0003 *
* 25 * 0000 * * FDW * 0003 *
* 26 * 0000 * * FDW * 0003 *
* 27 * 0000 * * FDW * 0003 *
* 28 * 0000 * * FDW * 0003 *
* 29 * 0000 * * FDW * 0003 *
* 30 * 0000 * * FDW * 0003 *
* 31 * 0000 * * FDW * 0003 *
* 32 * 0000 * * FDW * 0003 *
*****

```

Figure 6-4.— Typical MDM receive display.

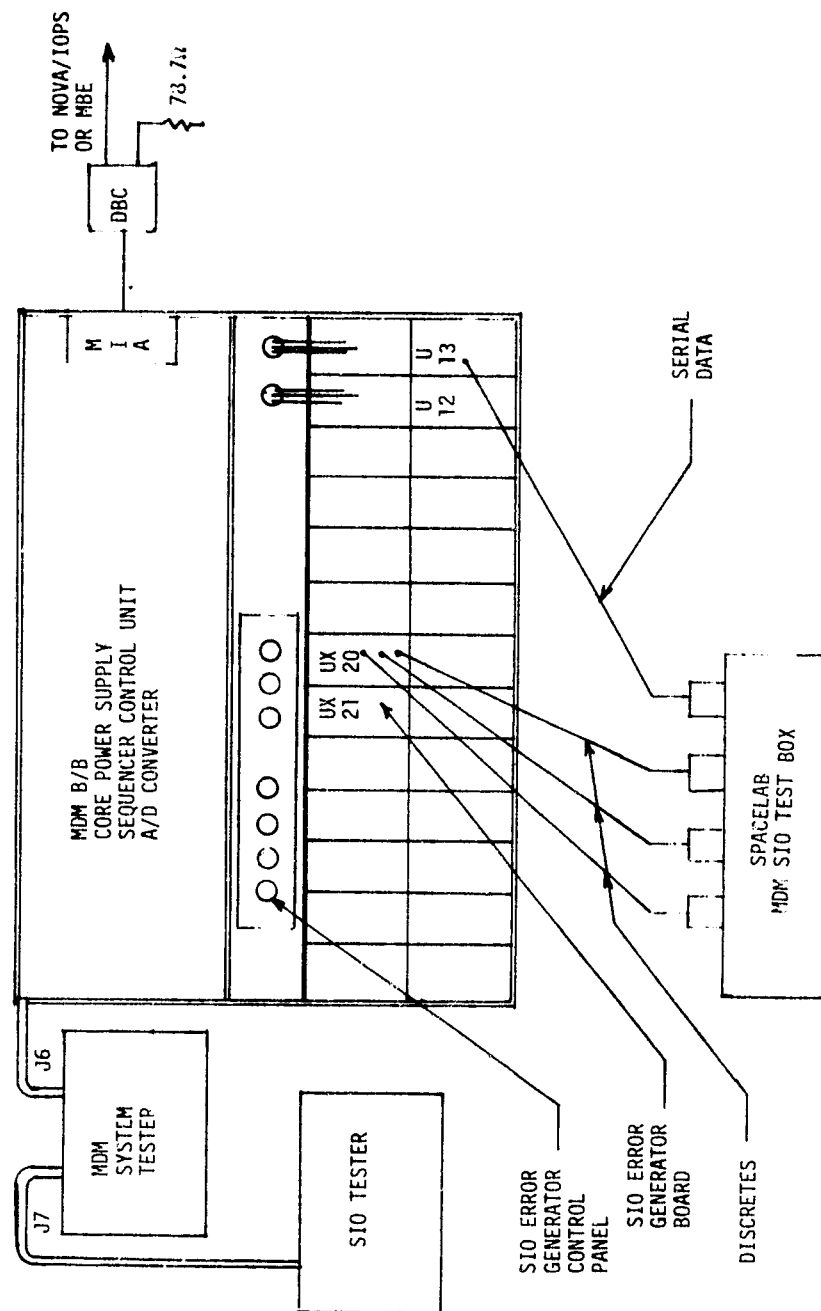


Figure 6-5.- SIO test box connections.

When the interactive program is ready to accept commands it displays an (!).

The I command initializes the IOPS. For nominal operation, the command entries are:

BCE	- 1	} These entries are required only for initialization
MIA	- 3	
STATUS (TAG)	- Y	
MODULE	- 3	
CHANNEL	- 1	

The MDM interactive software assembles the command list and displays an (!).

The M command sets up the mode of operation and number of data words for the sequence. The modes of operation are 9 for the MDM SIO receiving data words and 8 for the MDM SIO transmitting data words. The nominal entry for this example (transmitting 32 words) is number of words = 32 and mode = 8.

This completes the initialization of the IOPS. It should be noted that the information is stored by sequence number and it is not necessary to request each of the commands on each test. Only the changes are required.

The interactive MDM software assembles the mode and displays the (!).

In the example, 32 data words are transmitted from the MDM SIO to S/L.

The D command is used to format the command header word (CHW) and the fill data word (FDW) buffers. In this example, the CHW is 4800 HEX (4800 HEX is a S/L computer CHW telling the S/L computer to return the CHW with the S/L computer in the hardware control mode).

A CHW is formatted as follows. Unless specified, all entries are in decimal.

ACKNOWLEDGE	- 0	} Word which is built from these fields is: 0100100000000000 ₂ A C K
OPCODE	- 9 (Return CHW)	
SPARE BIT 5	- 0	
RECORD NUMBER	- 0	
C/O IND	- 0	
SPARE BITS 9, 10	- 0	
NUMBER OF VALID DATA WORDS	- 0	

The interactive MDM software requests the operator to enter the data buffer.

Enter data in HEX _____ COMMAND HEADER WORD 4800

2	0002	} Fill data (for this example) No valid data words
3	0003	
4	0004	
5	0005	
6	0006	
7	0007	
8	0008	
9	0009	
10	000A	
	⋮	
32	0020	

This becomes sequence number two data buffer. The program responds with (!).

A second method (H command) is available for entering a CHW. This method allows the operator to enter the CHW in HEX. For this example the following entry would be used. !H 4800

A sequence is defined as all the operations associated with one MDM command word (CW). If several sequences or an MDM CW is desired, a W command or delay can be programmed. The delay is in milliseconds. A W command is used to enter the delay wait. The delay occurs between CWs and can be different for each CW.

The E command defines the sequence number or MDM CW position where the previous KCL is entered. For this example, the previous KCL location is sequence 2.

The final command is the X or execute. The MDM interactive software allows the operator to request the number of sequences or MDM CWs in the total list and the number of cycles through the list. For this example, the two sequences are repeated twice.

The MDM SIO KCLs are outlined in the test procedures. A test procedure outline for the figure 6-1 KCL follows. The arrow points to the receiver (OR for Orbiter or S/L for Spacelab) for each sequence.

```
1.  OR → S/L
    CHW - 4800H - RETURN CHW
    FDW Buffer (Standard)
    DELAY = 0
```

The expected S/L response is also outlined in the test procedures. Space is provided to record pertinent S/L response data words. An outline for the expected response to the KCL in figure 6-1 is

2. OR + S/L

RHW - _____ H - (4802H) - RETURN CHW
VDW - _____ H - (4800H) - Returned CHW
VDW - _____ H - (0203H) - CSW
FDW Buffer

DELAY = 0

The expected response data word is in parentheses. The actual response data is recorded on the line provided.

6.2 S/L HARDWARE TO SOFTWARE CONTROL MODE SWITCHING TEST

This test is designed to verify the S/L hardware to software switch over is successful.

- The SCOS V6* software is loaded via the S/L computer unit tester and set in the state it would have if loaded via the MDM.
- The IOU MDM coupler is set in the hardware mode through the IOU control panel to allow the dumping of the first 256 words of the memory, because these words will be destroyed by the S/L switching to the hardware mode through the computer control panel (microprocessor initialization of M125 resets these memory locations).
- The MDM SIO test software reads these 256 words of the SCOS V6* program starting at S/L core memory address 0000H and continuing to address 00FFH.
- The S/L is set in the MDM hardware control mode through the S/L computer control panel.
- The MDM SIO software dumps the first 256 words of the S/L code memory and checks that they are destroyed; i.e., the word address is written using the byte location as data (for instance, location 001EH contains 003CH).
- Finally the MDM SIO test software reloads the first 256 words of SCOS V6* previously saved. This is especially significant as these 256 words include vital information for SCOS such as the pointer to the content and (DVT) tables.
- The MDM SIO test software sends an "End of Loading" CHW.
- The hardware to software control mode switching is verified by the software mode return CHW command.

6.2.1 INITIAL LOAD OF SCOS V6*

The following steps define the method for loading the SCOS V6* from the computer control panel.

- Load the SCOS V6* into the S/L core memory using the S/L computer unit tester magnetic tape reader.
- Set the S/L computer control panel RUN/HALT key to HALT while the tape is being read.
- Using the S/L computer control panel, write C700H in location 017AH (byte address) in order to stop just at the end of the SCOS loading.
- Set the RUN/HALT S/L computer control panel key to RUN and wait for completion of the SCOS loading.
- Using the S/L computer control panel, set bit 15 in location 000AH in core memory to inhibit the first context switching.

Now SCOS is in core memory in the state it would have through a normal MDM loading.

6.2.2 MDM SIO READ, CLEAR AND VERIFY

The following procedure checks that the MDM SIO reads and clears the first 256 words and verifies that the words are destroyed.

- Initialize the MDM coupler in the hardware mode through the IOU control panel.
- Dump the first 256 words of SCOS.

The sequence follows.

1. OR → S/L
CHW - 501FH DUMP
Address Word AW1 0000H
FDW Buffer
DELAY = 40

2. OR + S/L

RHW - 501FH DUMPING DATA

AW - 0000H

1EH words of SCOS to save.

DELAY = 40

Repeat sequences 1 and 2 with the following address words:

AW2	001EH
AW3	003CH
AW4	005AH
AW5	0078H
AW6	0096H
AW7	00B4H
AW8	00D2H
AW9	00F0H

- Initialize S/L computer system in the hardware mode through the S/L computer control panel.
- Dump once more the first 256 words of SCOS (postanalysis) to verify they are destroyed.

A printout of the communications on the MDM SIO follows.

ROM TEST

PAGE 1

R. 2 S/L H/W TA W/A CONTROL MODE SWITCHING TEST

THIS IS THE READ FIRST 256 WORDS OF SCDS*

```

SEQUENCE# 1 DELAYS# 4M BLE STATUS# 0006
*****
* COMMAND WORD * * CHW OR RHW * * USED * *
* 1-0 9-22 MIA WDS * DATA * EC CD EC CD NY * IDENTIFICATION* STAT *
*-----*-----*-----*-----*-----*-----*-----*-----*-----*
* 1 1001 3 32 * * * * * * * *
* 1 * 501F * 0 10 0 0 31 * CHW ACK * *
* 2 * 0000 * * * * * * * *
* 3 * 0003 * * * * * * * *
* 4 * 0004 * * * * * * * *
* 5 * 0005 * * * * * * * *
* 6 * 0006 * * * * * * * *
* 7 * 0007 * * * * * * * *
* 8 * 0008 * * * * * * * *
* 9 * 0009 * * * * * * * *
* 10 * 000A * * * * * * * *
* 11 * 000B * * * * * * * *
* 12 * 000C * * * * * * * *
* 13 * 000D * * * * * * * *
* 14 * 000E * * * * * * * *
* 15 * 000F * * * * * * * *
* 16 * 0010 * * * * * * * *
* 17 * 0011 * * * * * * * *
* 18 * 0012 * * * * * * * *
* 19 * 0013 * * * * * * * *
* 20 * 0014 * * * * * * * *
* 21 * 0015 * * * * * * * *
* 22 * 0016 * * * * * * * *
* 23 * 0017 * * * * * * * *
* 24 * 0018 * * * * * * * *
* 25 * 0019 * * * * * * * *
* 26 * 001A * * * * * * * *
* 27 * 001B * * * * * * * *
* 28 * 001C * * * * * * * *
* 29 * 001D * * * * * * * *
* 30 * 001E * * * * * * * *
* 31 * 001F * * * * * * * *
* 32 * 0020 * * * * * * * *
*****

```

MASTER TIMING UNIT 001 00:26:06:225 FOR FIRST SEQUENCE

MDM TEST

PAGE 2

6.2 S/L R/W TO S/W CONTROL MODE SWITCHING TEST
THIS IS THE READ FIRST 256 WORDS OF SC05*

```

SEQUENCE# 2      DELAYS# 40      BCE STATUS# 0006
*****
*  COMMAND WORD *      *  CHW OR RHW *      WORD *      *
*  I-O 9-22 NIA WDS * DATA * AC CD RC CO NV *IDENTIFICATION* STAT *
*-----*
*  R 1261  3 32 *      *      *      *      *      *      *
*      1 * 501F * 6 10 0 0 31 * RHW ACK * 0003 *
*      2 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*      3 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*      4 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*      5 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*      6 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*      7 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*      8 * 1021 *      *      *      *      *      *      *
*      9 * 8ABA *      *      *      *      *      *      *
*     10 * 00CA *      *      *      *      *      *      *
*     11 * 0032 *      *      *      *      *      *      *
*     12 * 0458 *      *      *      *      *      *      *
*     13 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     14 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     15 * 3E96 *      *      *      *      *      *      *
*     16 * 37E0 *      *      *      *      *      *      *
*     17 * 0094 *      *      *      *      *      *      *
*     18 * 023C *      *      *      *      *      *      *
*     19 * 178B *      *      *      *      *      *      *
*     20 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     21 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     22 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     23 * 0108 *      *      *      *      *      *      *
*     24 * 010A *      *      *      *      *      *      *
*     25 * 013E *      *      *      *      *      *      *
*     26 * 2000 *      *      *      *      *      *      *
*     27 * 0010 *      *      *      *      *      *      *
*     28 * 0012 *      *      *      *      *      *      *
*     29 * 0600 *      *      *      *      *      *      *
*     30 * 0077 *      *      *      *      *      *      *
*     31 * FF07 *      *      *      *      *      *      *
*     32 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*****

```

MASTER TIMING UNIT 001 00:26:06:225 FOR FIRST SEQUENCE

ADM TEST

PAGE 3

2.2 S/L H/W TO S/W CONTROL MODE SWITCHING TEST
THIS IS THE READ FIRST 256 WORDS OF SCUS*

```

SEQUENCE# 3      DELAYS# 40      BCE STATUS# 0006
*****
*  COMMAND WORD *      *  CHW OR RHW *      WORD *      *
* 1-0 8-22 MIA WDS * DATA * BC CD EC ED NY * IDENTIFICATION * SYM *
*-----*
* 1 1001 3 32 *      *      *      *      *      *      *
*      1 * 5011 * 0 10 0 0 31 * CHW ACK *      *
*      2 * 601E *      *      *      *      *      *
*      3 * 0003 *      *      *      *      *      *
*      4 * 6054 *      *      *      *      *      *
*      5 * 0005 *      *      *      *      *      *
*      6 * 6056 *      *      *      *      *      *
*      7 * 0007 *      *      *      *      *      *
*      8 * 6058 *      *      *      *      *      *
*      9 * 0009 *      *      *      *      *      *
*     10 * 605A *      *      *      *      *      *
*     11 * 000B *      *      *      *      *      *
*     12 * 605C *      *      *      *      *      *
*     13 * 000D *      *      *      *      *      *
*     14 * 605E *      *      *      *      *      *
*     15 * 000F *      *      *      *      *      *
*     16 * 6010 *      *      *      *      *      *
*     17 * 0011 *      *      *      *      *      *
*     18 * 6012 *      *      *      *      *      *
*     19 * 0013 *      *      *      *      *      *
*     20 * 6014 *      *      *      *      *      *
*     21 * 0015 *      *      *      *      *      *
*     22 * 6016 *      *      *      *      *      *
*     23 * 0017 *      *      *      *      *      *
*     24 * 6018 *      *      *      *      *      *
*     25 * 0019 *      *      *      *      *      *
*     26 * 601A *      *      *      *      *      *
*     27 * 001B *      *      *      *      *      *
*     28 * 601C *      *      *      *      *      *
*     29 * 001D *      *      *      *      *      *
*     30 * 601E *      *      *      *      *      *
*     31 * 001F *      *      *      *      *      *
*     32 * 6020 *      *      *      *      *      *
*****

```

MASTER TIMING UNIT 001 00:26:05:225 FOR FIRST SEQUENCE

MM TEST

PAGE 4

6 2 S/L R/W TO S/W CONTROL MODE SWITCHING TEST
THIS IS THE READ FIRST 256 WORDS OF SCUS*

```

SEQUENCE# 4 DELAYS# 40 GCF STATUS# 0000
*****
* COMMAND WORD * * CHN LR R/W * WORD * *
* 1-0 9-22 MIA WDS * DATA * AC CD RC CO NY * IDENTIFICATION* STAT *
*-----*
* R 1261 3 32 * * * * * * * * *
* 1 * 501F * 0 10 0 0 31 * R/W ACK * 0003 *
* 2 * 001E * * * * * * * * *
* 3 * 0000 * * * * * * * * *
* 4 * 000F * * * * * * * * *
* 5 * 0010 * * * * * * * * *
* 6 * 0F00 * * * * * * * * *
* 7 * 0000 * * * * * * * * *
* 8 * 7FFF * * * * * * * * *
* 9 * E000 * * * * * * * * *
* 10 * C019 * * * * * * * * *
* 11 * 4078 * * * * * * * * *
* 12 * FF08 * * * * * * * * *
* 13 * FF04 * * * * * * * * *
* 14 * FF05 * * * * * * * * *
* 15 * 8000 * * * * * * * * *
* 16 * 0A02 * * * * * * * * *
* 17 * E0FF * * * * * * * * *
* 18 * E0FE * * * * * * * * *
* 19 * 0300 * * * * * * * * *
* 20 * 0C00 * * * * * * * * *
* 21 * 3000 * * * * * * * * *
* 22 * C000 * * * * * * * * *
* 23 * 0000 * * * * * * * * *
* 24 * 0000 * * * * * * * * *
* 25 * 0A01 * * * * * * * * *
* 26 * FF06 * * * * * * * * *
* 27 * 0000 * * * * * * * * *
* 28 * 0000 * * * * * * * * *
* 29 * 0000 * * * * * * * * *
* 30 * 0000 * * * * * * * * *
* 31 * 0000 * * * * * * * * *
* 32 * 23C1 * * * * * * * * *
*****

```

MASTER TIMING UNIT 001 00:28:06:225 FOR FIRST SEQUENCE

MDM TEST

PAGE 5

6.2 S/L H/W TO S/W CONTROL MODE SWITCHING TEST
THIS IS THE READ FIRST 256 WORDS OF SC05*

SEQUENCE# 5 DELAYS# 40 BCE STATUS# 0006

```
*****
* COMMAND WORD * CHW OR RHW * WORD *
* I-D S-22 MIA WDS * DATA * FC CD RC CD NY *IDENTIFICATION* STAT *
*-----*
* 1 1061 3 32 * * * *
* 1 * 001F * 0 10 0 0 31 * CHW ACK *
* 2 * 003C * * * *
* 3 * 0003 * * * *
* 4 * 0004 * * * *
* 5 * 0005 * * * *
* 6 * 0006 * * * *
* 7 * 0007 * * * *
* 8 * 0008 * * * *
* 9 * 0009 * * * *
* 10 * 000A * * * *
* 11 * 000B * * * *
* 12 * 000C * * * *
* 13 * 000D * * * *
* 14 * 000E * * * *
* 15 * 000F * * * *
* 16 * 0010 * * * *
* 17 * 0011 * * * *
* 18 * 0012 * * * *
* 19 * 0013 * * * *
* 20 * 0014 * * * *
* 21 * 0015 * * * *
* 22 * 0016 * * * *
* 23 * 0017 * * * *
* 24 * 0018 * * * *
* 25 * 0019 * * * *
* 26 * 001A * * * *
* 27 * 001B * * * *
* 28 * 001C * * * *
* 29 * 001D * * * *
* 30 * 001E * * * *
* 31 * 001F * * * *
* 32 * 0020 * * * *
*****
```

MASTER TIMING UNIT 001 00:26:06:225 FOR FIRST SEQUENCE

MDM TEST

PAGE 6

6.2 S/L R/W TO S/W CONTROL MODE SWITCHING TEST

THIS IS THE READ FIRST 256 WORDS OF SCDS*

SEQUENCE# 6 DELAYS# 40 BCF STATUS# 0006

```

*****
*      COMMAND WORD *      *      CHW NR RHW *      WORD *      *
* I-O 9-22 MH WDS * DATA * AC CO RC CO NV * IDENTIFICATION * STAT *
*-----*-----*-----*-----*-----*-----*-----*-----*
* R 1261 3 32 *      *      *      *      *      *      *      *
*      1 * 501F * 6 10 0 0 31 * RHW ACK * 0003 *
*      2 * 003C *      *      *      *      *      *      *      *
*      3 * 2387 *      *      *      *      *      *      *      *
*      4 * 009C *      *      *      *      *      *      *      *
*      5 * 00A1 *      *      *      *      *      *      *      *
*      6 * 00C0 *      *      *      *      *      *      *      *
*      7 * 0050 *      *      *      *      *      *      *      *
*      8 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*      9 * 00E0 *      *      *      *      *      *      *      *
*     10 * 0100 *      *      *      *      *      *      *      *
*     11 * 00F0 *      *      *      *      *      *      *      *
*     12 * 0310 *      *      *      *      *      *      *      *
*     13 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     14 * 0314 *      *      *      *      *      *      *      *
*     15 * 00C0 *      *      *      *      *      *      *      *
*     16 * 00D0 *      *      *      *      *      *      *      *
*     17 * 00C8 *      *      *      *      *      *      *      *
*     18 * 7F84 *      *      *      *      *      *      *      *
*     19 * 133F *      *      *      *      *      *      *      *
*     20 * 160F *      *      *      *      *      *      *      *
*     21 * 10E6 *      *      *      *      *      *      *      *
*     22 * 1120 *      *      *      *      *      *      *      *
*     23 * 0002 *      *      *      *      *      *      *      *
*     24 * 0001 *      *      *      *      *      *      *      *
*     25 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     26 * 0784 *      *      *      *      *      *      *      *
*     27 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     28 * 0012 *      *      *      *      *      *      *      *
*     29 * 0702 *      *      *      *      *      *      *      *
*     30 * 0400 *      *      *      *      *      *      *      *
*     31 * 0509 *      *      *      *      *      *      *      *
*     32 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*****

```

MASTER TIMING UNIT 001 00:26:06:225 FOR FIRST SEQUENCE

ROM TEST

PAGE 7

A 2 5/24 M/W TO 5/24 CONTROL MODE SWITCHING TEST
THIS IS THE READ FIRST 256 WORDS OF SCDS*

```

SEQUENCE# 7 DELAYS* 49 BCE STATUS# 0006
*****
* COMMAND WORD * * CHW OR RHW * * WORD * *
* I-D 9-22 MIA WDS * DATA * EC CD EC CD NY * IDENTIFICATION* STAT *
*-----*
* 1 1001 3 32 * * * * *
* 1 * 501F * 0 10 0 0 31 * CHW ACK * *
* 2 * 005A * * * * *
* 3 * 0003 * * * * *
* 4 * 0004 * * * * *
* 5 * 0005 * * * * *
* 6 * 0006 * * * * *
* 7 * 0007 * * * * *
* 8 * 0008 * * * * *
* 9 * 0009 * * * * *
* 10 * 000A * * * * *
* 11 * 000B * * * * *
* 12 * 000C * * * * *
* 13 * 000D * * * * *
* 14 * 000E * * * * *
* 15 * 000F * * * * *
* 16 * 0010 * * * * *
* 17 * 0011 * * * * *
* 18 * 0012 * * * * *
* 19 * 0013 * * * * *
* 20 * 0014 * * * * *
* 21 * 0015 * * * * *
* 22 * 0016 * * * * *
* 23 * 0017 * * * * *
* 24 * 0018 * * * * *
* 25 * 0019 * * * * *
* 26 * 001A * * * * *
* 27 * 001B * * * * *
* 28 * 001C * * * * *
* 29 * 001D * * * * *
* 30 * 001E * * * * *
* 31 * 001F * * * * *
* 32 * 0020 * * * * *
*****

```

MASTER TIMING UNIT 001 00:26:06:225 FOR FIRST SEQUENCE

MDM TEST

PAGE 8

6.2 S/L R/W TO S/W CONTROL MODE SWITCHING TEST
THIS IS THE READ FIRST 256 WORDS OF SCDS*

```

SEQUENCE# 8 DELAYS# 40 BCE STATUS# 0000
*****
* COMMAND WORD * * CHN OR FHW * WORD * *
* I-O 9-22 MIA WDS * DATA * AC CD RC CO NY *IDENTIFICATION* STAT *
*-----*
* R 1261 3 32 * * * * *
* 1 * 501F * 0 10 0 0 31 * FHW ACK * 0003 *
* 2 * 005A * * * * * * 0003 *
* 3 * 0000 * * * * * * 0003 *
* 4 * 0000 * * * * * * 0003 *
* 5 * 0000 * * * * * * 0003 *
* 6 * 0000 * * * * * * 0003 *
* 7 * 0000 * * * * * * 0003 *
* 8 * 0000 * * * * * * 0003 *
* 9 * 0000 * * * * * * 0003 *
* 10 * 0110 * * * * * * 0003 *
* 11 * 0000 * * * * * * 0003 *
* 12 * 0000 * * * * * * 0003 *
* 13 * 0000 * * * * * * 0003 *
* 14 * 040F * * * * * * 0003 *
* 15 * 0000 * * * * * * 0003 *
* 16 * 0000 * * * * * * 0003 *
* 17 * 0000 * * * * * * 0003 *
* 18 * 2400 * * * * * * 0003 *
* 19 * 0000 * * * * * * 0003 *
* 20 * 0000 * * * * * * 0003 *
* 21 * 0000 * * * * * * 0003 *
* 22 * 0000 * * * * * * 0003 *
* 23 * 0000 * * * * * * 0003 *
* 24 * 0000 * * * * * * 0003 *
* 25 * 0113 * * * * * * 0003 *
* 26 * 5101 * * * * * * 0003 *
* 27 * 0101 * * * * * * 0003 *
* 28 * 0101 * * * * * * 0003 *
* 29 * 4002 * * * * * * 0003 *
* 30 * 0220 * * * * * * 0003 *
* 31 * 0201 * * * * * * 0003 *
* 32 * 0100 * * * * * * 0003 *
*****

```

MASTER TIMING UNIT 001 00:26:06:225 FOR FIRST SEQUENCE

ROM TEST

PAGE 5

A 2 S/L NEW TO S/W CONTROL MODE SWITCHING TEST
THIS IS THE FIRST 256 WORDS OF SCUS*

SEQUENCE#	DELAYS#	4M	RCZ STATUS#	0000
*****	*****	*****	*****	*****
* COMMAND WORD *	* CMD CR RWD *	* WORD *		
* 1-0 0-72 HLB WDS *	* DATA *	* BC LO BC LO BY *	* IDENTIFICATION *	* STGT *
*****	*****	*****	*****	*****
* 1 1001 3 32 *				
* 1 * 501F *	* 0 10 0 0 31 *	* CMD RCZ *		
* 2 * 4070 *		* VDW *		
* 3 * 100E *		* VDW *		
* 4 * 4064 *		* VDW *		
* 5 * 0000 *		* VDW *		
* 6 * 4065 *		* VDW *		
* 7 * 000E *		* VDW *		
* 8 * 4066 *		* VDW *		
* 9 * 0000 *		* VDW *		
* 10 * 406B *		* VDW *		
* 11 * 0000 *		* VDW *		
* 12 * 406C *		* VDW *		
* 13 * 0000 *		* VDW *		
* 14 * 406E *		* VDW *		
* 15 * 0000 *		* VDW *		
* 16 * 4010 *		* VDW *		
* 17 * 0011 *		* VDW *		
* 18 * 4012 *		* VDW *		
* 19 * 0013 *		* VDW *		
* 20 * 4014 *		* VDW *		
* 21 * 0015 *		* VDW *		
* 22 * 4016 *		* VDW *		
* 23 * 0017 *		* VDW *		
* 24 * 4018 *		* VDW *		
* 25 * 0019 *		* VDW *		
* 26 * 401A *		* VDW *		
* 27 * 001B *		* VDW *		
* 28 * 401C *		* VDW *		
* 29 * 001D *		* VDW *		
* 30 * 401E *		* VDW *		
* 31 * 001F *		* VDW *		
* 32 * 4020 *		* VDW *		
*****	*****	*****	*****	*****

MASTER TIMING UNIT 001 00:26:06:228 FOR FIRST SEQUENCE

PAGE 14

THIS IS THE REED FIRST 256 WORDS OF SLUG*

DELRYS

၂၄၆

ECF STATUS AREA

* * * * *	COMMAND WORD *					CHANNEL RHW *					WORD *		* * * * *
* * * * *	1-0	9-22	PLA	WDS	* DATA *	RC	CD	RC	CD	NY	* IDENTIFICATION *	STAT	* * * * *
* * * * *	R	1261	3	32	* * *								* * *
* * * * *				1	* 501F *	R	10	R	R	31	* RHW ACK *	0003	* * *
* * * * *				2	* 0078 *						* VOW *	0003	* * *
* * * * *				3	* 2460 *						* VOW *	0003	* * *
* * * * *				4	* 0000 *						* VOW *	0003	* * *
* * * * *				5	* 0000 *						* VOW *	0003	* * *
* * * * *				6	* 0000 *						* VOW *	0003	* * *
* * * * *				7	* 0000 *						* VOW *	0003	* * *
* * * * *				8	* 0000 *						* VOW *	0003	* * *
* * * * *				9	* 0000 *						* VOW *	0003	* * *
* * * * *				10	* 0000 *						* VOW *	0003	* * *
* * * * *				11	* 0000 *						* VOW *	0003	* * *
* * * * *				12	* 0000 *						* VOW *	0003	* * *
* * * * *				13	* 0000 *						* VOW *	0003	* * *
* * * * *				14	* 0000 *						* VOW *	0003	* * *
* * * * *				15	* 0000 *						* VOW *	0003	* * *
* * * * *				16	* 0000 *						* VOW *	0003	* * *
* * * * *				17	* 0000 *						* VOW *	0003	* * *
* * * * *				18	* 0000 *						* VOW *	0003	* * *
* * * * *				19	* 0000 *						* VOW *	0003	* * *
* * * * *				20	* 0000 *						* VOW *	0003	* * *
* * * * *				21	* 0000 *						* VOW *	0003	* * *
* * * * *				22	* 0000 *						* VOW *	0003	* * *
* * * * *				23	* 0000 *						* VOW *	0003	* * *
* * * * *				24	* 0000 *						* VOW *	0003	* * *
* * * * *				25	* 0000 *						* VOW *	0003	* * *
* * * * *				26	* 0000 *						* VOW *	0003	* * *
* * * * *				27	* 0000 *						* VOW *	0003	* * *
* * * * *				28	* 0000 *						* VOW *	0003	* * *
* * * * *				29	* 0000 *						* VOW *	0003	* * *
* * * * *				30	* 0000 *						* VOW *	0003	* * *
* * * * *				31	* 0000 *						* VOW *	0003	* * *
* * * * *				32	* 0000 *						* VOW *	0003	* * *

MASTER FILMING UNIT 001 00:26:06:225 FOR FIRST SEQUENCE

6.2 SET H44 TO 444 CONTROL MODE SWITCHING TEST
THIS IS THE 6ERD FIRST PS: LOADS OF 5005

```
SEQUENCE# 11 DELAYS# 44 USE STATUS# 0000
*****
```

* *****
* SUPPLEMENTAL RECORD *
* IN THE MATTER OF THE ESTATE OF *
* JAMES H. HARRIS, JR., DECEASED *
* IDENTIFICATION STATEMENT *

1	1001	2	32	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
1	1001	2	32	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
1	1001	2	32	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
1	1001	2	32	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
1	1001	2	32	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100

POSTER TITLED, ONLY ONE FOR 26: 65: 225 FOR FIRST SENTENCE

PAGE 13

6. 2 S/W R/W TO S/W LOWTERM MODE SWITCHING TEST
THIS IS THE READ FIRST 256 WORDS OF S/W 5*

SEQUENCE# 12 DELAYS# 44 BCF STATUS# 0006

[illegible]

```

***** TIMING UNIT 001 00:28:46:225 FOR FILED SEQUENCE

```

ORIGINAL PAGE IS
OF POOR QUALITY

1

Enfin, il y a

***** DELAYS# 499 BEE STATUS# 0005 *****

* 1 1051 3 32 *

6-26

1994, 1995, 1996, 1997, 1998, 1999, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025, 2026, 2027, 2028, 2029, 2030, 2031, 2032, 2033, 2034, 2035, 2036, 2037, 2038, 2039, 2040, 2041, 2042, 2043, 2044, 2045, 2046, 2047, 2048, 2049, 2050, 2051, 2052, 2053, 2054, 2055, 2056, 2057, 2058, 2059, 2060, 2061, 2062, 2063, 2064, 2065, 2066, 2067, 2068, 2069, 2070, 2071, 2072, 2073, 2074, 2075, 2076, 2077, 2078, 2079, 2080, 2081, 2082, 2083, 2084, 2085, 2086, 2087, 2088, 2089, 2090, 2091, 2092, 2093, 2094, 2095, 2096, 2097, 2098, 2099, 2100, 2101, 2102, 2103, 2104, 2105, 2106, 2107, 2108, 2109, 2110, 2111, 2112, 2113, 2114, 2115, 2116, 2117, 2118, 2119, 2120, 2121, 2122, 2123, 2124, 2125, 2126, 2127, 2128, 2129, 2130, 2131, 2132, 2133, 2134, 2135, 2136, 2137, 2138, 2139, 2140, 2141, 2142, 2143, 2144, 2145, 2146, 2147, 2148, 2149, 2150, 2151, 2152, 2153, 2154, 2155, 2156, 2157, 2158, 2159, 2160, 2161, 2162, 2163, 2164, 2165, 2166, 2167, 2168, 2169, 2170, 2171, 2172, 2173, 2174, 2175, 2176, 2177, 2178, 2179, 2180, 2181, 2182, 2183, 2184, 2185, 2186, 2187, 2188, 2189, 2190, 2191, 2192, 2193, 2194, 2195, 2196, 2197, 2198, 2199, 2200, 2201, 2202, 2203, 2204, 2205, 2206, 2207, 2208, 2209, 2210, 2211, 2212, 2213, 2214, 2215, 2216, 2217, 2218, 2219, 2220, 2221, 2222, 2223, 2224, 2225, 2226, 2227, 2228, 2229, 2230, 2231, 2232, 2233, 2234, 2235, 2236, 2237, 2238, 2239, 2240, 2241, 2242, 2243, 2244, 2245, 2246, 2247, 2248, 2249, 2250, 2251, 2252, 2253, 2254, 2255, 2256, 2257, 2258, 2259, 2260, 2261, 2262, 2263, 2264, 2265, 2266, 2267, 2268, 2269, 2270, 2271, 2272, 2273, 2274, 2275, 2276, 2277, 2278, 2279, 2280, 2281, 2282, 2283, 2284, 2285, 2286, 2287, 2288, 2289, 2290, 2291, 2292, 2293, 2294, 2295, 2296, 2297, 2298, 2299, 2300, 2301, 2302, 2303, 2304, 2305, 2306, 2307, 2308, 2309, 2310, 2311, 2312, 2313, 2314, 2315, 2316, 2317, 2318, 2319, 2320, 2321, 2322, 2323, 2324, 2325, 2326, 2327, 2328, 2329, 2330, 2331, 2332, 2333, 2334, 2335, 2336, 2337, 2338, 2339, 2340, 2341, 2342, 2343, 2344, 2345, 2346, 2347, 2348, 2349, 2350, 2351, 2352, 2353, 2354, 2355, 2356, 2357, 2358, 2359, 2360, 2361, 2362, 2363, 2364, 2365, 2366, 2367, 2368, 2369, 2370, 2371, 2372, 2373, 2374, 2375, 2376, 2377, 2378, 2379, 2380, 2381, 2382, 2383, 2384, 2385, 2386, 2387, 2388, 2389, 2390, 2391, 2392, 2393, 2394, 2395, 2396, 2397, 2398, 2399, 2400, 2401, 2402, 2403, 2404, 2405, 2406, 2407, 2408, 2409, 2410, 2411, 2412, 2413, 2414, 2415, 2416, 2417, 2418, 2419, 2420, 2421, 2422, 2423, 2424, 2425, 2426, 2427, 2428, 2429, 2430, 2431, 2432, 2433, 2434, 2435, 2436, 2437, 2438, 2439, 2440, 2441, 2442, 2443, 2444, 2445, 2446, 2447, 2448, 2449, 2450, 2451, 2452, 2453, 2454, 2455, 2456, 2457, 2458, 2459, 2460, 2461, 2462, 2463, 2464, 2465, 2466, 2467, 2468, 2469, 2470, 2471, 2472, 2473, 2474, 2475, 2476, 2477, 2478, 2479, 2480, 2481, 2482, 2483, 2484, 2485, 2486, 2487, 2488, 2489, 2490, 2491, 2492, 2493, 2494, 2495, 2496, 2497, 2498, 2499, 2500, 2501, 2502, 2503, 2504, 2505, 2506, 2507, 2508, 2509, 2510, 2511, 2512, 2513, 2514, 2515, 2516, 2517, 2518, 2519, 2520, 2521, 2522, 2523, 2524, 2525, 2526, 2527, 2528, 2529, 2530, 2531, 2532, 2533, 2534, 2535, 2536, 2537, 2538, 2539, 2540, 2541, 2542, 2543, 2544, 2545, 2546, 2547, 2548, 2549, 2550, 2551, 2552, 2553, 2554, 2555, 2556, 2557, 2558, 2559, 2560, 2561, 2562, 2563, 2564, 2565, 2566, 2567, 2568, 2569, 2570, 2571, 2572, 2573, 2574, 2575, 2576, 2577, 2578, 2579, 2580, 2581, 2582, 2583, 2584, 2585, 2586, 2587, 2588, 2589, 2590, 2591, 2592, 2593, 2594, 2595, 2596, 2597, 2598, 2599, 2600, 2601, 2602, 2603, 2604, 2605, 2606, 2607, 2608, 2609, 2610, 2611, 2612, 2613, 2614, 2615, 2616, 2617, 2618, 2619, 2620, 2621, 2622, 2623, 2624, 2625, 2626, 2627, 2628, 2629, 2630, 2631, 2632, 2633, 2634, 2635, 2636, 2637, 2638, 2639, 2640, 2641, 2642, 2643, 2644, 2645, 2646, 2647, 2648, 2649, 2650, 2651, 2652, 2653, 2654, 2655, 2656, 2657, 2658, 2659, 2660, 2661, 2662, 2663, 2664, 2665, 2666, 2667, 2668, 2669, 2670, 2671, 2672, 2673, 2674, 2675, 26

FOR INFORMATION TO S/W LOCATION GROUP - ATTENTION TEST
DATE IN THE RESID FOLDER AND UNDER NO OTHERS

Page 2 of 2

SEATTLE 34 0714PZ 44 54M 27.105M 1.0000

RECEIVED
JAN 10 1964
U.S. DEPT. OF JUSTICE
FEDERAL BUREAU OF INVESTIGATION
WASHINGTON, D.C. 20535

Index	Symbol	Symbol	Symbol
1	Γ_1	Γ_1	Γ_1
2	Γ_2	Γ_2	Γ_2
3	Γ_3	Γ_3	Γ_3
4	Γ_4	Γ_4	Γ_4
5	Γ_5	Γ_5	Γ_5
6	Γ_6	Γ_6	Γ_6
7	Γ_7	Γ_7	Γ_7
8	Γ_8	Γ_8	Γ_8
9	Γ_9	Γ_9	Γ_9
10	Γ_{10}	Γ_{10}	Γ_{10}
11	Γ_{11}	Γ_{11}	Γ_{11}
12	Γ_{12}	Γ_{12}	Γ_{12}
13	Γ_{13}	Γ_{13}	Γ_{13}
14	Γ_{14}	Γ_{14}	Γ_{14}
15	Γ_{15}	Γ_{15}	Γ_{15}
16	Γ_{16}	Γ_{16}	Γ_{16}
17	Γ_{17}	Γ_{17}	Γ_{17}
18	Γ_{18}	Γ_{18}	Γ_{18}
19	Γ_{19}	Γ_{19}	Γ_{19}
20	Γ_{20}	Γ_{20}	Γ_{20}
21	Γ_{21}	Γ_{21}	Γ_{21}
22	Γ_{22}	Γ_{22}	Γ_{22}
23	Γ_{23}	Γ_{23}	Γ_{23}
24	Γ_{24}	Γ_{24}	Γ_{24}
25	Γ_{25}	Γ_{25}	Γ_{25}
26	Γ_{26}	Γ_{26}	Γ_{26}
27	Γ_{27}	Γ_{27}	Γ_{27}
28	Γ_{28}	Γ_{28}	Γ_{28}
29	Γ_{29}	Γ_{29}	Γ_{29}
30	Γ_{30}	Γ_{30}	Γ_{30}
31	Γ_{31}	Γ_{31}	Γ_{31}
32	Γ_{32}	Γ_{32}	Γ_{32}
33	Γ_{33}	Γ_{33}	Γ_{33}
34	Γ_{34}	Γ_{34}	Γ_{34}
35	Γ_{35}	Γ_{35}	Γ_{35}
36	Γ_{36}	Γ_{36}	Γ_{36}
37	Γ_{37}	Γ_{37}	Γ_{37}
38	Γ_{38}	Γ_{38}	Γ_{38}
39	Γ_{39}	Γ_{39}	Γ_{39}
40	Γ_{40}	Γ_{40}	Γ_{40}
41	Γ_{41}	Γ_{41}	Γ_{41}
42	Γ_{42}	Γ_{42}	Γ_{42}
43	Γ_{43}	Γ_{43}	Γ_{43}
44	Γ_{44}	Γ_{44}	Γ_{44}
45	Γ_{45}	Γ_{45}	Γ_{45}
46	Γ_{46}	Γ_{46}	Γ_{46}
47	Γ_{47}	Γ_{47}	Γ_{47}
48	Γ_{48}	Γ_{48}	Γ_{48}
49	Γ_{49}	Γ_{49}	Γ_{49}
50	Γ_{50}	Γ_{50}	Γ_{50}
51	Γ_{51}	Γ_{51}	Γ_{51}
52	Γ_{52}	Γ_{52}	Γ_{52}
53	Γ_{53}	Γ_{53}	Γ_{53}
54	Γ_{54}	Γ_{54}	Γ_{54}
55	Γ_{55}	Γ_{55}	Γ_{55}
56	Γ_{56}	Γ_{56}	Γ_{56}
57	Γ_{57}	Γ_{57}	Γ_{57}
58	Γ_{58}	Γ_{58}	Γ_{58}
59	Γ_{59}	Γ_{59}	Γ_{59}
60	Γ_{60}	Γ_{60}	Γ_{60}
61	Γ_{61}	Γ_{61}	Γ_{61}
62	Γ_{62}	Γ_{62}	Γ_{62}
63	Γ_{63}	Γ_{63}	Γ_{63}
64	Γ_{64}	Γ_{64}	Γ_{64}
65	Γ_{65}	Γ_{65}	Γ_{65}
66	Γ_{66}	Γ_{66}	Γ_{66}
67	Γ_{67}	Γ_{67}	Γ_{67}
68	Γ_{68}	Γ_{68}	Γ_{68}
69	Γ_{69}	Γ_{69}	Γ_{69}
70	Γ_{70}	Γ_{70}	Γ_{70}
71	Γ_{71}	Γ_{71}	Γ_{71}
72	Γ_{72}	Γ_{72}	Γ_{72}
73	Γ_{73}	Γ_{73}	Γ_{73}
74	Γ_{74}	Γ_{74}	Γ_{74}
75	Γ_{75}	Γ_{75}	Γ_{75}
76	Γ_{76}	Γ_{76}	Γ_{76}
77	Γ_{77}	Γ_{77}	Γ_{77}
78	Γ_{78}	Γ_{78}	Γ_{78}
79	Γ_{79}	Γ_{79}	Γ_{79}
80	Γ_{80}	Γ_{80}	Γ_{80}

Source: *Journal of the American Statistical Association*, 1994, Vol. 89, No. 426, pp. 1025-1035.

1-17117 23

THIS IS THE BEST FIRST PSYCHOLOGICAL NOVEL

[illegible]

6-28

Page 1 of 1

Page 1 of 1

THE UNITED STATES OF AMERICA
IN SENATE
JANUARY 1, 1901

SENATE REPORT NO. 100 ON THE COMMISSIONERS OF THE GENERAL LAND OFFICE

COMMISSIONERS OF THE GENERAL LAND OFFICE
REPORT
ON THE
LANDS BELONGING TO THE UNITED STATES
AND
THEir MANAGEMENT

1	1897	1898	1899	1900
2	1897	1898	1899	1900
3	1897	1898	1899	1900
4	1897	1898	1899	1900
5	1897	1898	1899	1900
6	1897	1898	1899	1900
7	1897	1898	1899	1900
8	1897	1898	1899	1900
9	1897	1898	1899	1900
10	1897	1898	1899	1900
11	1897	1898	1899	1900
12	1897	1898	1899	1900
13	1897	1898	1899	1900
14	1897	1898	1899	1900
15	1897	1898	1899	1900
16	1897	1898	1899	1900
17	1897	1898	1899	1900
18	1897	1898	1899	1900
19	1897	1898	1899	1900
20	1897	1898	1899	1900
21	1897	1898	1899	1900
22	1897	1898	1899	1900
23	1897	1898	1899	1900
24	1897	1898	1899	1900
25	1897	1898	1899	1900
26	1897	1898	1899	1900
27	1897	1898	1899	1900
28	1897	1898	1899	1900
29	1897	1898	1899	1900
30	1897	1898	1899	1900
31	1897	1898	1899	1900
32	1897	1898	1899	1900
33	1897	1898	1899	1900
34	1897	1898	1899	1900
35	1897	1898	1899	1900
36	1897	1898	1899	1900
37	1897	1898	1899	1900
38	1897	1898	1899	1900
39	1897	1898	1899	1900
40	1897	1898	1899	1900
41	1897	1898	1899	1900
42	1897	1898	1899	1900
43	1897	1898	1899	1900
44	1897	1898	1899	1900
45	1897	1898	1899	1900
46	1897	1898	1899	1900
47	1897	1898	1899	1900
48	1897	1898	1899	1900
49	1897	1898	1899	1900
50	1897	1898	1899	1900
51	1897	1898	1899	1900
52	1897	1898	1899	1900
53	1897	1898	1899	1900
54	1897	1898	1899	1900
55	1897	1898	1899	1900
56	1897	1898	1899	1900
57	1897	1898	1899	1900
58	1897	1898	1899	1900
59	1897	1898	1899	1900
60	1897	1898	1899	1900
61	1897	1898	1899	1900
62	1897	1898	1899	1900
63	1897	1898	1899	1900
64	1897	1898	1899	1900
65	1897	1898	1899	1900
66	1897	1898	1899	1900
67	1897	1898	1899	1900
68	1897	1898	1899	1900
69	1897	1898	1899	1900
70	1897	1898	1899	1900
71	1897	1898	1899	1900
72	1897	1898	1899	1900
73	1897	1898	1899	1900
74	1897	1898	1899	1900
75	1897	1898	1899	1900
76	1897	1898	1899	1900
77	1897	1898	1899	1900
78	1897	1898	1899	1900
79	1897	1898	1899	1900
80	1897	1898	1899	1900
81	1897	1898	1899	1900
82	1897	1898	1899	1900
83	1897	1898	1899	1900
84	1897	1898	1899	1900
85	1897	1898	1899	1900
86	1897	1898	1899	1900
87	1897	1898	1899	1900
88	1897	1898	1899	1900
89	1897	1898	1899	1900
90	1897	1898	1899	1900
91	1897	1898	1899	1900
92	1897	1898	1899	1900
93	1897	1898	1899	1900
94	1897	1898	1899	1900
95	1897	1898	1899	1900
96	1897	1898	1899	1900
97	1897	1898	1899	1900
98	1897	1898	1899	1900
99	1897	1898	1899	1900
100	1897	1898	1899	1900

PRINTED AT THE OFFICE OF THE COMMISSIONER OF THE GENERAL LAND OFFICE

ORIGINAL - PAGE 10
OF POOR QUALITY

MOD TEST

PAGE 17

6.2 S/L H/W TO S/W CONTROL MODE SWITCHING TEST
THIS IS THE FIRST 256 WORDS OF SCD5*

SEQUENCE# 17					DELAYS# 40					SDE STATUS# 0000				

COMMAND WORD					CHW OR SHW					WORD				
1-11 9-22 018 005					DRT6					FC CD KC CO KY IDENTIFICATION STAT				

1	1001	3	32	*	*					*			*	*
			1	*	000F	*	0	10	0	0	31	*	CHW 000	*
			2	*	00FB	*						*	VDR	*
			3	*	0003	*						*	VDR	*
			4	*	0004	*						*	VDR	*
			5	*	0005	*						*	VDR	*
			6	*	0006	*						*	VDR	*
			7	*	0007	*						*	VDR	*
			8	*	0008	*						*	VDR	*
			9	*	0009	*						*	VDR	*
			10	*	000A	*						*	VDR	*
			11	*	000B	*						*	VDR	*
			12	*	000C	*						*	VDR	*
			13	*	000D	*						*	VDR	*
			14	*	000E	*						*	VDR	*
			15	*	000F	*						*	VDR	*
			16	*	0010	*						*	VDR	*
			17	*	0011	*						*	VDR	*
			18	*	0012	*						*	VDR	*
			19	*	0013	*						*	VDR	*
			20	*	0014	*						*	VDR	*
			21	*	0015	*						*	VDR	*
			22	*	0016	*						*	VDR	*
			23	*	0017	*						*	VDR	*
			24	*	0018	*						*	VDR	*
			25	*	0019	*						*	VDR	*
			26	*	001A	*						*	VDR	*
			27	*	001B	*						*	VDR	*
			28	*	001C	*						*	VDR	*
			29	*	001D	*						*	VDR	*
			30	*	001E	*						*	VDR	*
			31	*	001F	*						*	VDR	*
			32	*	0020	*						*	VDR	*

MASTER TIMING UNIT 001 00:24:00:225 FOR FIRST SCHEDULE

6.2.3 LOAD AND VERIFY THE FIRST 256 WORDS OF SCOS

This procedure is followed for loading the first 256 words and for verifying the words are loaded.

1. OR → S/L

CHW - 701FH - LOAD + DUMP

AW1 - 0000H

30 words of SCOS previously saved

DELAY = 40

2. OR ← S/L

RHW - 501FH - DUMPING DATA

AW1 - 0000H

30 words of SCOS loaded

DELAY = 40

Repeat sequences 1 and 2 with the following address words and matching data

AW2	001EH
AW3	003CH
AW4	005AH
AW5	0078H
AW6	0096H
AW7	00B4H
AW8	00D2H

- Finally load and dump the 16 remaining words:

3. OR → S/L

CHW - 7011H

AW9 - 00F0H

16 words of SCOS previously saved

DELAY = 40

4. OR ← S/L

CHW - 5011H DUMPING DATA

AW9 - _____H

16 words of SCOS loaded

(To simplify the procedure, the first 270 words of SCOS
already saved may be reloaded instead of 256.)

A printout of the communications on the MDM SIO follows.

6 2.3

MDM TEST

PAGE 1

6.2 S/L H/W TO S/W CONTROL MODE SWITCHING TEST

THIS IS THE RELOAD AND DUMP OF FIRST 256 WORDS OF SCDS V6*

```

SEQUENCE# 1      DELAYS# 40      BCE STATUS# 0006
*****
*  COMMAND WORD *      *  CHW OR RHW *      WORD *      *
* 1-0 9-22 HIA WDS * DATA * AC CD AC CD NV *IDENTIFICATION* STAT *
*-----*
* 7 1061 3 32 *      *      *      *      *      *      *
*      1 * 701F * 0 14 0 0 31 * CHW ACK *      *
*      2 * 0000 *      *      *      *      *      *
*      3 * 0000 *      *      *      *      *      *
*      4 * 0000 *      *      *      *      *      *
*      5 * 0000 *      *      *      *      *      *
*      6 * 0000 *      *      *      *      *      *
*      7 * 0000 *      *      *      *      *      *
*      8 * 1021 *      *      *      *      *      *
*      9 * 0A6A *      *      *      *      *      *
*     10 * 00CA *      *      *      *      *      *
*     11 * 0032 *      *      *      *      *      *
*     12 * 0458 *      *      *      *      *      *
*     13 * 0000 *      *      *      *      *      *
*     14 * 0000 *      *      *      *      *      *
*     15 * 3E96 *      *      *      *      *      *
*     16 * 37E0 *      *      *      *      *      *
*     17 * 0094 *      *      *      *      *      *
*     18 * 023C *      *      *      *      *      *
*     19 * 178B *      *      *      *      *      *
*     20 * 0000 *      *      *      *      *      *
*     21 * 0000 *      *      *      *      *      *
*     22 * 0000 *      *      *      *      *      *
*     23 * 0108 *      *      *      *      *      *
*     24 * 010A *      *      *      *      *      *
*     25 * 013E *      *      *      *      *      *
*     26 * 2000 *      *      *      *      *      *
*     27 * 8010 *      *      *      *      *      *
*     28 * 0012 *      *      *      *      *      *
*     29 * 8600 *      *      *      *      *      *
*     30 * 0077 *      *      *      *      *      *
*     31 * FF07 *      *      *      *      *      *
*     32 * 8000 *      *      *      *      *      *
*****

```

MASTER TIMING UNIT 113 16:05:45:282 FOR FIRST SEQUENCE

MDM TEST

6.2 S/L H/W TO S/W CONTROL MODE SWITCHING TEST

PAGE 2

THIS IS THE RELOAD AND DUMP OF FIRST 256 WORDS OF SCOS V6*

SEQUENCE# 2

DELAYS# 40

BCE STATUS# 0006

 COMMAND WORD * CHW OR RHW * WORD *
 * I-O 9-22 MIN WDS * DATA * AC CD RC CO NV * IDENTIFICATION * STAT *

SEQUENCE#	DELAYS#	BCE STATUS#	COMMAND WORD	CHW OR RHW	WORD	IDENTIFICATION	STAT
R 1261	32	*	1 * 501F	* 6 10 0 0 31	* RHW ACK	* 0003	*
			2 * 0000		* VDW	* 0003	*
			3 * 0000		* VDW	* 0003	*
			4 * 0000		* VDW	* 0003	*
			5 * 0000		* VDW	* 0003	*
			6 * 0000		* VDW	* 0003	*
			7 * 0000		* VDW	* 0003	*
			8 * 1021		* VDW	* 0003	*
			9 * 8000		* VDW	* 0003	*
			10 * 0000		* VDW	* 0003	*
			11 * 0032		* VDW	* 0003	*
			12 * 0450		* VDW	* 0003	*
			13 * 0000		* VDW	* 0003	*
			14 * 0000		* VDW	* 0003	*
			15 * 3E96		* VDW	* 0003	*
			16 * 37E0		* VDW	* 0003	*
			17 * 0094		* VDW	* 0003	*
			18 * 023C		* VDW	* 0003	*
			19 * 1780		* VDW	* 0003	*
			20 * 0000		* VDW	* 0003	*
			21 * 0000		* VDW	* 0003	*
			22 * 0000		* VDW	* 0003	*
			23 * 0100		* VDW	* 0003	*
			24 * 0100		* VDW	* 0003	*
			25 * 013E		* VDW	* 0003	*
			26 * 2000		* VDW	* 0003	*
			27 * 8010		* VDW	* 0003	*
			28 * 0012		* VDW	* 0003	*
			29 * 8600		* VDW	* 0003	*
			30 * 0077		* VDW	* 0003	*
			31 * FF07		* VDW	* 0003	*
			32 * 8000		* VDW	* 0003	*

MASTER TIMING UNIT 113 16:05:45:282 FOR FIRST SEQUENCE

MDM TEST

PAGE 3

6.2 S/L H/W TO S/W CONTROL MODE SWITCHING TEST

THIS IS THE RELOAD AND DUMP OF FIRST 256 WORDS OF SCUS V6*

```

SEQUENCE# 3      DELAYS# 40      BCE STATUS# 0006
*****
*  COMMAND WORD *      *  CHW OR RHW *      WORD      *      *
* 1-0 9-22 MIA WDS * DATA * 6C CD RC CO NV *IDENTIFICATION* STAT *
*-----*
* 7 1061 3 32 *      *      *      *      *      *      *
*      1 * 701F * 0 14 0 0 31 * CHW ACK *      *
*      2 * 001E *      *      *      *      *      *
*      3 * 0000 *      *      *      *      *      *
*      4 * 800F *      *      *      *      *      *
*      5 * 0010 *      *      *      *      *      *
*      6 * 0F00 *      *      *      *      *      *
*      7 * 6000 *      *      *      *      *      *
*      8 * 7FFF *      *      *      *      *      *
*      9 * E000 *      *      *      *      *      *
*     10 * C019 *      *      *      *      *      *
*     11 * 4078 *      *      *      *      *      *
*     12 * FF08 *      *      *      *      *      *
*     13 * FF04 *      *      *      *      *      *
*     14 * FF05 *      *      *      *      *      *
*     15 * 0F00 *      *      *      *      *      *
*     16 * 0A02 *      *      *      *      *      *
*     17 * E0FF *      *      *      *      *      *
*     18 * E0FE *      *      *      *      *      *
*     19 * 0300 *      *      *      *      *      *
*     20 * 0C00 *      *      *      *      *      *
*     21 * 3000 *      *      *      *      *      *
*     22 * C000 *      *      *      *      *      *
*     23 * 0000 *      *      *      *      *      *
*     24 * 0000 *      *      *      *      *      *
*     25 * 0A01 *      *      *      *      *      *
*     26 * FF06 *      *      *      *      *      *
*     27 * 0000 *      *      *      *      *      *
*     28 * 0000 *      *      *      *      *      *
*     29 * 0000 *      *      *      *      *      *
*     30 * 0000 *      *      *      *      *      *
*     31 * 0000 *      *      *      *      *      *
*     32 * 23C1 *      *      *      *      *      *
*****

```

MASTER TIMING UNIT 113 16:05:45:282 FOR FIRST SEQUENCE

MDM TEST

PAGE 4

6.2 S/L H/W TO S/W CONTROL MODE SWITCHING TEST

THIS IS THE RELOAD AND DUMP OF FIRST 256 WORDS OF SCOS V6*

SEQUENCE# 4 DELRY# 40 BCE STATUS# 0006

```
*****
*      COMMAND WORD *      *      CHW OR RHW *      WORD *      *
* I-J 9-22 NIA WDS * DATA * AC CD RC CO NV *IDENTIFICATION* STAT *
*-----*-----*-----*-----*-----*-----*-----*
* R 1261 3 32 *      *      *      *      *      *      *
*      1 * 501F * 0 10 0 0 31 * RHW ACK * 0003 *
*      2 * 001E *      *      *      *      *      *      *
*      3 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*      4 * 300F *      *      *      *      *      *      *
*      5 * 8010 *      *      *      *      *      *      *
*      6 * 0F00 *      *      *      *      *      *      *
*      7 * 6000 *      *      *      *      *      *      *
*      8 * 7FFF *      *      *      *      *      *      *
*      9 * E000 *      *      *      *      *      *      *
*     10 * C019 *      *      *      *      *      *      *
*     11 * 4078 *      *      *      *      *      *      *
*     12 * FF08 *      *      *      *      *      *      *
*     13 * FF04 *      *      *      *      *      *      *
*     14 * FF05 *      *      *      *      *      *      *
*     15 * 6000 *      *      *      *      *      *      *
*     16 * 0A02 *      *      *      *      *      *      *
*     17 * E0FF *      *      *      *      *      *      *
*     18 * E0FE *      *      *      *      *      *      *
*     19 * 6300 *      *      *      *      *      *      *
*     20 * 0C0A *      *      *      *      *      *      *
*     21 * 3000 *      *      *      *      *      *      *
*     22 * C000 *      *      *      *      *      *      *
*     23 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     24 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     25 * 0A01 *      *      *      *      *      *      *
*     26 * FF06 *      *      *      *      *      *      *
*     27 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     28 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     29 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     30 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     31 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     32 * 23C1 *      *      *      *      *      *      *
*****
```

MASTER TIMING UNIT 113 16:05:45:282 FOR FIRST SEQUENCE

MDM TEST

PAGE 5

6.2 S/L H/W TO S/W CONTROL MODE SWITCHING TEST

THIS IS THE RELOAD AND DUMP OF FIRST 256 WORDS OF SCDS V6*

```

SEQUENCE# 5      DELAYS# 40      BCE STATUS# 0006
*****
*  COMMAND WORD  *      *  CHW OR RHW  *      WORD      *      *
* 1-0 9-22 MIA WDS * DATA * AC CD RC CU NV *IDENTIFICATION* STAT *
*-----*
* T 1061 3 32 *      *      *      *      *      *      *
*      1 * 701F * 0 14 0 0 31 * CHW ACK *      *
*      2 * 003C *      *      *      *      *      *
*      3 * 2387 *      *      *      *      *      *
*      4 * 00AC *      *      *      *      *      *
*      5 * 0001 *      *      *      *      *      *
*      6 * 00C0 *      *      *      *      *      *
*      7 * 0050 *      *      *      *      *      *
*      8 * 0000 *      *      *      *      *      *
*      9 * 00E0 *      *      *      *      *      *
*     10 * 0100 *      *      *      *      *      *
*     11 * 00F0 *      *      *      *      *      *
*     12 * 0310 *      *      *      *      *      *
*     13 * 0000 *      *      *      *      *      *
*     14 * 0314 *      *      *      *      *      *
*     15 * 00C0 *      *      *      *      *      *
*     16 * 00D0 *      *      *      *      *      *
*     17 * 00C8 *      *      *      *      *      *
*     18 * 7FB4 *      *      *      *      *      *
*     19 * 133F *      *      *      *      *      *
*     20 * 160F *      *      *      *      *      *
*     21 * 10E6 *      *      *      *      *      *
*     22 * 1120 *      *      *      *      *      *
*     23 * 0002 *      *      *      *      *      *
*     24 * 0001 *      *      *      *      *      *
*     25 * 0000 *      *      *      *      *      *
*     26 * 0764 *      *      *      *      *      *
*     27 * 0000 *      *      *      *      *      *
*     28 * 0012 *      *      *      *      *      *
*     29 * 0702 *      *      *      *      *      *
*     30 * 0408 *      *      *      *      *      *
*     31 * 0509 *      *      *      *      *      *
*     32 * 0000 *      *      *      *      *      *
*****

```

MASTER TIMING UNIT 113 16:05:45:282 FOR FIRST SEQUENCE

NDM TEST

PAGE 6

6.2 S/L H/W TO S/W CONTROL MODE SWITCHING TEST

THIS IS THE RELOAD AND DUMP OF FIRST 256 WORDS OF SCUS V6*

SEQUENCE# 6 DELAYS# 46 BCE STATUS# 0006

```
*****
*      COMMAND WORD *      *      CHW OR RHW *      WORD      *      *
* 1-0 9-22 MIA WDS * DATA * AC CD RC CO NV *IDENTIFICATION* STAT *
*-----*-----*-----*-----*-----*-----*-----*-----*
* R 1261 3 32 *      *      *      *      *      *      *      *
*      1 * 501F * 0 10 0 0 31 * RHW RCK * 0003 *
*      2 * 003C *      *      *      *      * VDW * 0003 *
*      3 * 2367 *      *      *      *      * VDW * 0003 *
*      4 * 00FC *      *      *      *      * VDW * 0003 *
*      5 * 0061 *      *      *      *      * VDW * 0003 *
*      6 * 00C9 *      *      *      *      * VDW * 0003 *
*      7 * 0050 *      *      *      *      * VDW * 0003 *
*      8 * 0000 *      *      *      *      * VDW * 0003 *
*      9 * 00E0 *      *      *      *      * VDW * 0003 *
*     10 * 0100 *      *      *      *      * VDW * 0003 *
*     11 * 00F0 *      *      *      *      * VDW * 0003 *
*     12 * 0310 *      *      *      *      * VDW * 0003 *
*     13 * 006D *      *      *      *      * VDW * 0003 *
*     14 * 0314 *      *      *      *      * VDW * 0003 *
*     15 * 00C0 *      *      *      *      * VDW * 0003 *
*     16 * 00D0 *      *      *      *      * VDW * 0003 *
*     17 * 00C8 *      *      *      *      * VDW * 0003 *
*     18 * 7FB4 *      *      *      *      * VDW * 0003 *
*     19 * 133F *      *      *      *      * VDW * 0003 *
*     20 * 160F *      *      *      *      * VDW * 0003 *
*     21 * 10E6 *      *      *      *      * VDW * 0003 *
*     22 * 1120 *      *      *      *      * VDW * 0003 *
*     23 * 0062 *      *      *      *      * VDW * 0003 *
*     24 * 0001 *      *      *      *      * VDW * 0003 *
*     25 * 0060 *      *      *      *      * VDW * 0003 *
*     26 * 0764 *      *      *      *      * VDW * 0003 *
*     27 * 0060 *      *      *      *      * VDW * 0003 *
*     28 * 0012 *      *      *      *      * VDW * 0003 *
*     29 * 0702 *      *      *      *      * VDW * 0003 *
*     30 * 0408 *      *      *      *      * VDW * 0003 *
*     31 * 0509 *      *      *      *      * VDW * 0003 *
*     32 * 0000 *      *      *      *      * VDW * 0003 *
*****
```

MASTER TIMING UNIT 113 16:05:45:282 FOR FIRST SEQUENCE

MDM TEST

PAGE 7

6.2 S/L H/W TO S/W CONTROL MODE SWITCHING TEST

THIS IS THE RELOAD AND DUMP OF FIRST 256 WORDS OF SCOS V6*

SEQUENCE# 7 DELAYS# 40 BCE STATUS# 0006

```

*****
*   COMMAND WORD *   *   CHW OR RHW *   WORD *   *
* I-0 9-22 NIA WDS * DATA * AC CD RC CO NY * IDENTIFICATION * STAT *
*-----*-----*-----*-----*-----*-----*-----*-----*
* 1 1061 3 32 *   *   *   *   *   *   *   *   *   *
* 1 * 701F * 0 14 0 0 31 * CHW ACK *   *
* 2 * 005A *   *   *   *   * VDW *   *
* 3 * 0000 *   *   *   *   * VDW *   *
* 4 * 0000 *   *   *   *   * VDW *   *
* 5 * 0000 *   *   *   *   * VDW *   *
* 6 * 0000 *   *   *   *   * VDW *   *
* 7 * 0000 *   *   *   *   * VDW *   *
* 8 * 0000 *   *   *   *   * VDW *   *
* 9 * 0000 *   *   *   *   * VDW *   *
* 10 * 0410 *   *   *   *   * VDW *   *
* 11 * 0000 *   *   *   *   * VDW *   *
* 12 * 0000 *   *   *   *   * VDW *   *
* 13 * 0000 *   *   *   *   * VDW *   *
* 14 * 040F *   *   *   *   * VDW *   *
* 15 * 0000 *   *   *   *   * VDW *   *
* 16 * 0000 *   *   *   *   * VDW *   *
* 17 * 0000 *   *   *   *   * VDW *   *
* 18 * 2400 *   *   *   *   * VDW *   *
* 19 * 0000 *   *   *   *   * VDW *   *
* 20 * 0000 *   *   *   *   * VDW *   *
* 21 * 0000 *   *   *   *   * VDW *   *
* 22 * 0000 *   *   *   *   * VDW *   *
* 23 * 0000 *   *   *   *   * VDW *   *
* 24 * 0000 *   *   *   *   * VDW *   *
* 25 * 0113 *   *   *   *   * VDW *   *
* 26 * 5101 *   *   *   *   * VDW *   *
* 27 * 0101 *   *   *   *   * VDW *   *
* 28 * 0101 *   *   *   *   * VDW *   *
* 29 * 4A02 *   *   *   *   * VDW *   *
* 30 * 0220 *   *   *   *   * VDW *   *
* 31 * 0201 *   *   *   *   * VDW *   *
* 32 * 0100 *   *   *   *   * VDW *   *
*****

```

MASTER TIMING UNIT 113 16:05:45:282 FOR FIRST SEQUENCE

MDM TEST

PAGE 8

6.2 S/L R/W TO S/W CONTROL MODE SWITCHING TEST

THIS IS THE RELOAD AND DUMP OF FIRST 256 WORDS OF SCOS V8*

```

SEQUENCE# 8      DELAYS# 40      BCE STATUS# 0006
*****
*      COMMAND WORD *      *      CHW OR RHW *      WORD *      *
* 1-0 9-22 MIA WDS * DATA * AC CD RC CO NV *IDENTIFICATION* STAT *
*-----*
* R 1261 3 32 *      *      *      *      *      *      *      *
* 1 * 501F * 0 10 1 0 31 * RHW ACK * 0003 *
* 2 * 005A *      *      *      *      *      *      *      *
* 3 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
* 4 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
* 5 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
* 6 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
* 7 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
* 8 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
* 9 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
* 10 * 0410 *      *      *      *      *      *      *      *
* 11 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
* 12 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
* 13 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
* 14 * 040F *      *      *      *      *      *      *      *
* 15 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
* 16 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
* 17 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
* 18 * 2400 *      *      *      *      *      *      *      *
* 19 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
* 20 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
* 21 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
* 22 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
* 23 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
* 24 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
* 25 * 0113 *      *      *      *      *      *      *      *
* 26 * 5101 *      *      *      *      *      *      *      *
* 27 * 0101 *      *      *      *      *      *      *      *
* 28 * 0101 *      *      *      *      *      *      *      *
* 29 * 4A02 *      *      *      *      *      *      *      *
* 30 * 0220 *      *      *      *      *      *      *      *
* 31 * 0201 *      *      *      *      *      *      *      *
* 32 * 0100 *      *      *      *      *      *      *      *
*****

```

MASTER TIMING UNIT 113 16:05:45:282 FOR FIRST SEQUENCE

MDM TEST

PAGE 9

6.2 S/L H/W TO S/W CONTROL MODE SWITCHING TEST

THIS IS THE RELOAD AND DUMP OF FIRST 256 WORDS OF SCOS V6*

```

SEQUENCE# 9      DELAYS# 40      BCE STATUS# 0006
*****
*  COMMAND WORD *      *  CHW OR RHW *      WORD *      *
* I-O 9-22 MIA WDS * DATA * RC CO RC CO NV * IDENTIFICATION* STAT *
*-----*
* 1 1061 3 32 *      *      *      *      *      *      *
*      1 * 701F * 0 14 0 0 31 * CHW ACK *      *
*      2 * 0078 *      *      *      *      *      *
*      3 * 2400 *      *      *      *      *      *
*      4 * 0000 *      *      *      *      *      *
*      5 * 0000 *      *      *      *      *      *
*      6 * 0000 *      *      *      *      *      *
*      7 * 0000 *      *      *      *      *      *
*      8 * 0000 *      *      *      *      *      *
*      9 * 0000 *      *      *      *      *      *
*     10 * 0000 *      *      *      *      *      *
*     11 * 0000 *      *      *      *      *      *
*     12 * 0000 *      *      *      *      *      *
*     13 * 0000 *      *      *      *      *      *
*     14 * 0000 *      *      *      *      *      *
*     15 * 0000 *      *      *      *      *      *
*     16 * 0000 *      *      *      *      *      *
*     17 * 0000 *      *      *      *      *      *
*     18 * 0000 *      *      *      *      *      *
*     19 * 0000 *      *      *      *      *      *
*     20 * 0000 *      *      *      *      *      *
*     21 * 0000 *      *      *      *      *      *
*     22 * 0000 *      *      *      *      *      *
*     23 * 0000 *      *      *      *      *      *
*     24 * 0000 *      *      *      *      *      *
*     25 * 0000 *      *      *      *      *      *
*     26 * 0000 *      *      *      *      *      *
*     27 * 0000 *      *      *      *      *      *
*     28 * 0000 *      *      *      *      *      *
*     29 * 0000 *      *      *      *      *      *
*     30 * 0000 *      *      *      *      *      *
*     31 * 0000 *      *      *      *      *      *
*     32 * 0000 *      *      *      *      *      *
*****

```

MASTER TIMING UNIT 113 16:05:45:282 FOR FIRST SEQUENCE

NDM TEST

PAGE 10

6.2 S/L H/W TO S/W CONTROL MODE SWITCHING TEST

THIS IS THE RELOAD AND DUMP OF FIRST 256 WORDS OF SCDS V6*

```

SEQUENCE# 10      DELAYS# 40      BCE STATUS# 0006
*****
*  COMMAND WORD *      *  CWM OR RHW *      *  WORD *      *
*  I-0 9-22 M19 WDS * DATA * AC CD RC CD NY * IDENTIFICATION * STAT *
*-----*-----*-----*-----*-----*-----*-----*-----*
*  R 1261 3 32 *      *      *      *      *      *      *      *
*      1 * 501F * 0 10 0 0 31 * RHW RCK * 0003 *
*      2 * 0078 *      *      *      *      *      *      *      *
*      3 * 2400 *      *      *      *      *      *      *      *
*      4 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*      5 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*      6 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*      7 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*      8 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*      9 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     10 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     11 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     12 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     13 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     14 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     15 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     16 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     17 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     18 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     19 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     20 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     21 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     22 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     23 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     24 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     25 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     26 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     27 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     28 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     29 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     30 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     31 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     32 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*****

```

MASTER TIMING UNIT 113 16:05:45:282 FOR FIRST SEQUENCE

MDM TEST

PAGE 11

6.2 S/L H/W TO S/W CONTROL MODE SWITCHING TEST

THIS IS THE RELOAD AND DUMP OF FIRST 256 WORDS OF SCOS V6*

SEQUENCE# 11 DELAYS# 40 BCE STATUS# 0006

```
*****
*      COMMAND WORD *      *      CHW OR RHW *      WORD *      *
* I-O 9-22 MIR WDS * DATA * AC CD RC CU NV *IDENTIFICATION* STAT *
*-----*-----*-----*-----*-----*-----*-----*
* 1 1061 3 32 *      *      *      *      *      *      *
*      1 * 701F * 0 14 0 0 31 * CHW ACK *      *
*      2 * 0096 *      *      *      *      *      *
*      3 * 0000 *      *      *      *      *      *
*      4 * 0000 *      *      *      *      *      *
*      5 * 0000 *      *      *      *      *      *
*      6 * 0000 *      *      *      *      *      *
*      7 * 0000 *      *      *      *      *      *
*      8 * 0000 *      *      *      *      *      *
*      9 * 0000 *      *      *      *      *      *
*     10 * 0000 *      *      *      *      *      *
*     11 * 0000 *      *      *      *      *      *
*     12 * 0000 *      *      *      *      *      *
*     13 * 0000 *      *      *      *      *      *
*     14 * 0000 *      *      *      *      *      *
*     15 * 0000 *      *      *      *      *      *
*     16 * 0000 *      *      *      *      *      *
*     17 * 0000 *      *      *      *      *      *
*     18 * 0000 *      *      *      *      *      *
*     19 * 0000 *      *      *      *      *      *
*     20 * 0000 *      *      *      *      *      *
*     21 * 0000 *      *      *      *      *      *
*     22 * 0000 *      *      *      *      *      *
*     23 * 0000 *      *      *      *      *      *
*     24 * 0000 *      *      *      *      *      *
*     25 * 0000 *      *      *      *      *      *
*     26 * 0000 *      *      *      *      *      *
*     27 * 0000 *      *      *      *      *      *
*     28 * 0000 *      *      *      *      *      *
*     29 * 0000 *      *      *      *      *      *
*     30 * 0000 *      *      *      *      *      *
*     31 * 0000 *      *      *      *      *      *
*     32 * 0000 *      *      *      *      *      *
*****
```

MASTER TIMING UNIT 113 16:05:45:282 FOR FIRST SEQUENCE

MDM TEST

PAGE 12

6 2 S/L R/W TO S/W CONTROL MODE SWITCHING TEST

THIS IS THE RECORD AND DUMP OF FIRST 256 WORDS OF SCDS V6*

```

SEQUENCE# 12      DELAYS#  40      RCE STATUS# 6006
*****
*  COMMAND WORD *      *  LHM OR RHM *      *  WORD *      *
* 1-0 9-22 MIN WDS * DATA * AC CO RC CO NV * IDENTIFICATION* STAT *
*-----*-----*-----*-----*-----*-----*-----*-----*
*  R  1261   3  32 *      *      *      *      *      *      *      *
*      1 * 501F * 0 10 0 0 31 * RHM  ACK * 6003 *
*      2 * 0096 *      *      *      *      *      *      *      *
*      3 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*      4 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*      5 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*      6 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*      7 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*      8 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*      9 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     10 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     11 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     12 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     13 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     14 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     15 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     16 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     17 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     18 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     19 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     20 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     21 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     22 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     23 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     24 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     25 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     26 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     27 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     28 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     29 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     30 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     31 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     32 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*****

```

MASTER TIMING UNIT 113 16:05:45:282 FOR FIRST SEQUENCE

MDM TEST

PAGE 13

6.2 S/L H/W TO S/W CONTROL MODE SWITCHING TEST

THIS IS THE RELOAD AND DUMP OF FIRST 256 WORDS OF SCUS V6*

SEQUENCE# 13 DELAYS# 40 BCE STATUS# 0006

```
*****
*      COMMAND WORD *      *      CHW OR RHW *      WORD *      *
* I-O 9-22 M/R WDS * DATA * AC CD RC CO NV *IDENTIFICATION* STAT *
*-----*
* 7 1061 3 32 *      *      *      *      *      *      *
*      1 * 701F * 0 14 0 0 31 * CHW ACK *      *
*      2 * 0004 *      *      *      *      *      *
*      3 * 0000 *      *      *      *      *      *
*      4 * 0000 *      *      *      *      *      *
*      5 * 0000 *      *      *      *      *      *
*      6 * 0000 *      *      *      *      *      *
*      7 * 0000 *      *      *      *      *      *
*      8 * 0000 *      *      *      *      *      *
*      9 * 0000 *      *      *      *      *      *
*     10 * 0000 *      *      *      *      *      *
*     11 * 0000 *      *      *      *      *      *
*     12 * 0000 *      *      *      *      *      *
*     13 * 0000 *      *      *      *      *      *
*     14 * 0000 *      *      *      *      *      *
*     15 * 0000 *      *      *      *      *      *
*     16 * 0000 *      *      *      *      *      *
*     17 * 0000 *      *      *      *      *      *
*     18 * 0000 *      *      *      *      *      *
*     19 * 0000 *      *      *      *      *      *
*     20 * 0000 *      *      *      *      *      *
*     21 * 0000 *      *      *      *      *      *
*     22 * 0000 *      *      *      *      *      *
*     23 * 0000 *      *      *      *      *      *
*     24 * 0000 *      *      *      *      *      *
*     25 * 0000 *      *      *      *      *      *
*     26 * 0000 *      *      *      *      *      *
*     27 * 0000 *      *      *      *      *      *
*     28 * 0000 *      *      *      *      *      *
*     29 * 0000 *      *      *      *      *      *
*     30 * 0000 *      *      *      *      *      *
*     31 * 0000 *      *      *      *      *      *
*     32 * 0000 *      *      *      *      *      *
*****
```

MASTER TIMING UNIT 113 16:05:45:282 FOR FIRST SEQUENCE

MDM TEST

PAGE 14

E 2 S/L H/W TO S/W CONTROL MODE SWITCHING TEST

THIS IS THE RELOAD AND DUMP OF FIRST 256 WORDS OF SCDS V6*

```

SEQUENCE# 14      DELAYS# 40      BCE STATUS# 0000
*****
*      COMMAND WORD *      *      FHW FR FAK *      WORD *      *
* 1-11 9-22 MIN WDS * DATA * AC CD SC LO HZ * IDENTIFICATION * STAT *
*-----*
* E 1261 3 22 *      *      *      *      *      *      *
*      1 * 501F * F 10 0 0 31 * FHW ACK * 0000 *
*      2 * 0004 *      *      *      *      *      *      *
*      3 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*      4 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*      5 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*      6 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*      7 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*      8 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*      9 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     10 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     11 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     12 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     13 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     14 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     15 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     16 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     17 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     18 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     19 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     20 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     21 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     22 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     23 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     24 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     25 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     26 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     27 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     28 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     29 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     30 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     31 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     32 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*****

```

MASTER TIMING UNIT 113 16:05:45.282 FOR FIRST SEQUENCE

MDM TEST

PAGE 15

6.2 S/L H/W TO S/W CONTROL MODE SWITCHING TEST

THIS IS THE RELOAD AND DUMP OF FIRST 256 WORDS OF SCUS V6*

SEQUENCE# 15 DELAYS# 40 BCE STATUS# 0006

```
*****
*      COMMAND WORD *      *      CHW OR RHW *      WORD *      *
* I-O 9-22 MIR WDS * DATA * AC CD RC CD NY *IDENTIFICATION* STAT *
*-----*
* 1 1061 3 32 *      *      *      *      *      *      *
*      1 * 701F * 0 14 0 0 31 * CHW ACK *      *
*      2 * 0002 *      *      *      *      *      *
*      3 * 0000 *      *      *      *      *      *
*      4 * 0000 *      *      *      *      *      *
*      5 * 0000 *      *      *      *      *      *
*      6 * 0000 *      *      *      *      *      *
*      7 * 0000 *      *      *      *      *      *
*      8 * 0000 *      *      *      *      *      *
*      9 * 0000 *      *      *      *      *      *
*     10 * 0000 *      *      *      *      *      *
*     11 * 0000 *      *      *      *      *      *
*     12 * 0000 *      *      *      *      *      *
*     13 * 0000 *      *      *      *      *      *
*     14 * 0000 *      *      *      *      *      *
*     15 * 0000 *      *      *      *      *      *
*     16 * 0000 *      *      *      *      *      *
*     17 * 0000 *      *      *      *      *      *
*     18 * 0000 *      *      *      *      *      *
*     19 * 0000 *      *      *      *      *      *
*     20 * 0000 *      *      *      *      *      *
*     21 * 0000 *      *      *      *      *      *
*     22 * 0000 *      *      *      *      *      *
*     23 * 0000 *      *      *      *      *      *
*     24 * 0000 *      *      *      *      *      *
*     25 * 0000 *      *      *      *      *      *
*     26 * 0000 *      *      *      *      *      *
*     27 * 0000 *      *      *      *      *      *
*     28 * 0000 *      *      *      *      *      *
*     29 * 0000 *      *      *      *      *      *
*     30 * 0000 *      *      *      *      *      *
*     31 * 0000 *      *      *      *      *      *
*     32 * 0000 *      *      *      *      *      *
*****
```

MASTER TIMING UNIT 113 16:05:45:282 FOR FIRST SEQUENCE

MOD TEST

PAGE 16

G 2 S/L R/W TO S/W CONTROL MODE SWITCHING TEST

THIS IS THE RELOAD AND DUMP OF FIRST 256 WORDS OF SCOS V8*

```

SEQUENCE# 16      DELAYS#      48      ECC STATUS# 0006
*****
*      COMMAND WORD      *      CHR DR R/W      *      WORD      *
* 1-11 2-22 MIA WD5 * DATA * AC CD RC CO NY * IDENTIFICATION * STAT *
*-----*-----*-----*-----*-----*-----*-----*-----*
* 1281 3 32 *          *          *          *          *          *
*      1 * 501F * 6 10 0 0 31 * RIB ACK * 0003 *
*      2 * 0002 *          *          *          *          *          *
*      3 * 0000 *          *          *          *          *          *
*      4 * 0000 *          *          *          *          *          *
*      5 * 0000 *          *          *          *          *          *
*      6 * 0000 *          *          *          *          *          *
*      7 * 0000 *          *          *          *          *          *
*      8 * 0000 *          *          *          *          *          *
*      9 * 0000 *          *          *          *          *          *
*     10 * 0000 *          *          *          *          *          *
*     11 * 0000 *          *          *          *          *          *
*     12 * 0000 *          *          *          *          *          *
*     13 * 0000 *          *          *          *          *          *
*     14 * 0000 *          *          *          *          *          *
*     15 * 0000 *          *          *          *          *          *
*     16 * 0000 *          *          *          *          *          *
*     17 * 0000 *          *          *          *          *          *
*     18 * 0000 *          *          *          *          *          *
*     19 * 0000 *          *          *          *          *          *
*     20 * 0000 *          *          *          *          *          *
*     21 * 0000 *          *          *          *          *          *
*     22 * 0000 *          *          *          *          *          *
*     23 * 0000 *          *          *          *          *          *
*     24 * 0000 *          *          *          *          *          *
*     25 * 0000 *          *          *          *          *          *
*     26 * 0000 *          *          *          *          *          *
*     27 * 0000 *          *          *          *          *          *
*     28 * 0000 *          *          *          *          *          *
*     29 * 0000 *          *          *          *          *          *
*     30 * 0000 *          *          *          *          *          *
*     31 * 0000 *          *          *          *          *          *
*     32 * 0000 *          *          *          *          *          *
*****

```

MASTER TIMING UNIT 113 16:05:45:282 FOR FIRST SEQUENCE

NDM TEST

PAGE 17

6.2 S/L H/W TO S/W CONTROL MODE SWITCHING TEST

THIS IS THE RELOAD AND DUMP OF FIRST 256 WORDS OF SCOS V6*

SEQUENCE# 17 DELAYS# 40 BCE STATUS# 0006

* COMMAND WORD * * CHW OR RHW * WORD * *

* I-O 9-22 MIA WDS * DATA * AC CD RC CO NV *IDENTIFICATION* STAT *

* T	1061	3	32	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
			1	*	701F	*	6	14	0	0	31	*	CHW RCK
			2	*	00F0	*						*	VDW
			3	*	0000	*						*	VDW
			4	*	0000	*						*	VDW
			5	*	0000	*						*	VDW
			6	*	0000	*						*	VDW
			7	*	0000	*						*	VDW
			8	*	0000	*						*	VDW
			9	*	0000	*						*	VDW
			10	*	0000	*						*	VDW
			11	*	0000	*						*	VDW
			12	*	0000	*						*	VDW
			13	*	0000	*						*	VDW
			14	*	0000	*						*	VDW
			15	*	0000	*						*	VDW
			16	*	0000	*						*	VDW
			17	*	0000	*						*	VDW
			18	*	0000	*						*	VDW
			19	*	0000	*						*	VDW
			20	*	0000	*						*	VDW
			21	*	0000	*						*	VDW
			22	*	0000	*						*	VDW
			23	*	0000	*						*	VDW
			24	*	0000	*						*	VDW
			25	*	0000	*						*	VDW
			26	*	0000	*						*	VDW
			27	*	0000	*						*	VDW
			28	*	0000	*						*	VDW
			29	*	0000	*						*	VDW
			30	*	0000	*						*	VDW
			31	*	0000	*						*	VDW
			32	*	0000	*						*	VDW

MASTER TIMING UNIT 113 16:05:45:282 FOR FIRST SEQUENCE

C-5

ADM TEST

PAGE 18

6.2 S/L H/W TO S/W CONTROL MODE SWITCHING TEST

THIS IS THE RELOAD AND DUMP OF FIRST 256 WORDS OF SC05 V6*

SEQUENCE# 18 DELAYS# 40 BCE STATUS# 0006

```

*****
*      COMMAND WORD      *      CHW OR RHW      *      WORD      *      *
* I-O 9-22 M/R WDS * DATA * AC CD RC CO NV *IDENTIFICATION* STAT *
*-----*-----*-----*-----*-----*-----*-----*-----*
* R 1261 3 32 *      *      *      *      *      *      *      *
*      1 * 501F * 0 10 0 0 31 * RHW ACK * 0003 *
*      2 * 00F0 *      *      *      *      *      *      *      *
*      3 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*      4 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*      5 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*      6 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*      7 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*      8 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*      9 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     10 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     11 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     12 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     13 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     14 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     15 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     16 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     17 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     18 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     19 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     20 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     21 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     22 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     23 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     24 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     25 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     26 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     27 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     28 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     29 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     30 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     31 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     32 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*****

```

MASTER TIMING UNIT 113 16:05:45:282 FOR FIRST SEQUENCE

6.2.4 VERIFY S/L SWITCHING FROM HARDWARE TO SOFTWARE MODE

The following is an outline for the KCL which generates an END OF LOADING command, verifies that the S/L is in a busy condition, and waits for a closed condition or a software timeout.

1. OR → S/L
CHW - 4000H - END OF LOADING
FDW Buffer
DELAY = 40
2. OR ← S/L
RHW - 6000H - ACK, BUSY
FDW Buffer
Delay = 40
3. OR → S/L
CHW - 0800H - RETURN CHW
FDW Buffer
DELAY = 40
4. OR ← S/L
RHW - E000H - NACK, BUSY
FDW Buffer
DELAY = 1000 (1 sec)
5. OR → S/L
CHW - 0800H - RETURN CHW
FDW Buffer
DELAY = 1000
6. OR ← S/L
RHW - 8000H
FDW Buffer
DELAY = 1000

7. OR → S/L
CHW - 0800H
FDW Buffer
DELAY = 1000
8. OR ← S/L
RHW - 2000H
HALT

A printout of the communications on the MDM SIO follows.

DM TEST

PAGE 1

6.2.4 VERIFY S/L SWITCHING FROM H/W TO S/W

```

SEQUENCE# 1 DELAYS# 40 BCE STATUS# 0006
*****
* COMMAND WORD * * CHW OR RHW * * WORD * *
* I-O 9-22 MIA WDS * DATA * AC CD RC LN NV *IDENTIFICATION* STAT *
*-----*
* T 1061 3 32 * * * * *
* 1 * 4000 * 0 8 0 0 0 * CHW HCF * *
* 2 * 0000 * * * * * FDW * *
* 3 * 0003 * * * * * FDW * *
* 4 * 0004 * * * * * FDW * *
* 5 * 0005 * * * * * FDW * *
* 6 * 0006 * * * * * FDW * *
* 7 * 0007 * * * * * FDW * *
* 8 * 0008 * * * * * FDW * *
* 9 * 0009 * * * * * FDW * *
* 10 * 000A * * * * * FDW * *
* 11 * 000B * * * * * FDW * *
* 12 * 000C * * * * * FDW * *
* 13 * 000D * * * * * FDW * *
* 14 * 000E * * * * * FDW * *
* 15 * 000F * * * * * FDW * *
* 16 * 0010 * * * * * FDW * *
* 17 * 0011 * * * * * FDW * *
* 18 * 0012 * * * * * FDW * *
* 19 * 0013 * * * * * FDW * *
* 20 * 0014 * * * * * FDW * *
* 21 * 0015 * * * * * FDW * *
* 22 * 0016 * * * * * FDW * *
* 23 * 0017 * * * * * FDW * *
* 24 * 0018 * * * * * FDW * *
* 25 * 0019 * * * * * FDW * *
* 26 * 001A * * * * * FDW * *
* 27 * 001B * * * * * FDW * *
* 28 * 001C * * * * * FDW * *
* 29 * 001D * * * * * FDW * *
* 30 * 001E * * * * * FDW * *
* 31 * 001F * * * * * FDW * *
* 32 * 0020 * * * * * FDW * *
*****

```

MASTER TIMING UNIT 113 16:05:45:282 FOR FIRST SEQUENCE

DM TEST

PAGE 2

6.2.4 VERIFY S/L SWITCHING FROM H/W TO S/W

SEQUENCE# 2 DELAYS# 48 BCE STATUS# 0006

```
*****
*      COMMAND WORD *      *      CHW OR RHW *      WORD      *      *
* I-O 9-22 MH WDS * DATA * AC CD RC CO NY *IDENTIFICATION* STAT *
*-----*-----*-----*-----*-----*-----*-----*-----*
* R 1261 3 32 *      *      *      *      *      *      *      *
*      1 * 0000 * 0 12 0 0 0 * RHW ACK * 0003 *
*      2 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*      3 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*      4 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*      5 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*      6 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*      7 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*      8 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*      9 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     10 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     11 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     12 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     13 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     14 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     15 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     16 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     17 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     18 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     19 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     20 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     21 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     22 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     23 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     24 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     25 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     26 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     27 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     28 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     29 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     30 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     31 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     32 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*****
MASTER TIMING UNIT 113 16:05:45.292 FOR FIRST SEQUENCE
```

DM TEST

6.2.4 VERIFY S/L SWITCHING FROM H/W TO S/W

PAGE 3

SEQUENCE# 3 DELAYS# 40 BCE STATUS# 0006

```
*****
* COMMAND WORD * CHW OR RHW * WORD *
* I-D 9-22 NIA WD: * DATA * AC CD RC CO NV * IDENTIFICATION * STAT *
*-----*
* I 1061 3 32 * * * *
* 1 * 0000 * 0 1 0 0 0 * CHW ACK * *
* 2 * 0000 * * * * * FDW * *
* 3 * 0003 * * * * * FDW * *
* 4 * 0004 * * * * * FDW * *
* 5 * 0005 * * * * * FDW * *
* 6 * 0006 * * * * * FDW * *
* 7 * 0007 * * * * * FDW * *
* 8 * 0008 * * * * * FDW * *
* 9 * 0009 * * * * * FDW * *
* 10 * 000A * * * * * FDW * *
* 11 * 000B * * * * * FDW * *
* 12 * 000C * * * * * FDW * *
* 13 * 000D * * * * * FDW * *
* 14 * 000E * * * * * FDW * *
* 15 * 000F * * * * * FDW * *
* 16 * 0010 * * * * * FDW * *
* 17 * 0011 * * * * * FDW * *
* 18 * 0012 * * * * * FDW * *
* 19 * 0013 * * * * * FDW * *
* 20 * 0014 * * * * * FDW * *
* 21 * 0015 * * * * * FDW * *
* 22 * 0016 * * * * * FDW * *
* 23 * 0017 * * * * * FDW * *
* 24 * 0018 * * * * * FDW * *
* 25 * 0019 * * * * * FDW * *
* 26 * 001A * * * * * FDW * *
* 27 * 001B * * * * * FDW * *
* 28 * 001C * * * * * FDW * *
* 29 * 001D * * * * * FDW * *
* 30 * 001E * * * * * FDW * *
* 31 * 001F * * * * * FDW * *
* 32 * 0020 * * * * * FDW *
*****
```

MASTER TIMING UNIT 113 16:05:45:282 FOR FIRST SEQUENCE

OM TEST

PAGE 4

6.2.4 VERIFY S/L SWITCHING FROM H/W TO S/W

SEQUENCE# 4 DELAYS# 1000 ACE STATUS# 0006

```

*****
* COMMAND WORD * * LHM OR RHM * WORD * *
* I-O 3-22 MIA MDS * DATA * AC LO RC CO NY * IDENTIFICATION * STAT *
*-----*
* R 1261 3 32 * * * * *
* 1 * 0000 * 1 12 0 0 0 * RHM HSCX * 0002 *
* 2 * 0000 * * * * * * FOW * 0003 *
* 3 * 0000 * * * * * * FOW * 0003 *
* 4 * 0000 * * * * * * FOW * 0003 *
* 5 * 0000 * * * * * * FOW * 0003 *
* 6 * 0000 * * * * * * FOW * 0003 *
* 7 * 0000 * * * * * * FOW * 0003 *
* 8 * 0000 * * * * * * FOW * 0003 *
* 9 * 0000 * * * * * * FOW * 0003 *
* 10 * 0000 * * * * * * FOW * 0003 *
* 11 * 0000 * * * * * * FOW * 0003 *
* 12 * 0000 * * * * * * FOW * 0003 *
* 13 * 0000 * * * * * * FOW * 0003 *
* 14 * 0000 * * * * * * FOW * 0003 *
* 15 * 0000 * * * * * * FOW * 0003 *
* 16 * 0000 * * * * * * FOW * 0003 *
* 17 * 0000 * * * * * * FOW * 0003 *
* 18 * 0000 * * * * * * FOW * 0003 *
* 19 * 0000 * * * * * * FOW * 0003 *
* 20 * 0000 * * * * * * FOW * 0003 *
* 21 * 0000 * * * * * * FOW * 0003 *
* 22 * 0000 * * * * * * FOW * 0003 *
* 23 * 0000 * * * * * * FOW * 0003 *
* 24 * 0000 * * * * * * FOW * 0003 *
* 25 * 0000 * * * * * * FOW * 0003 *
* 26 * 0000 * * * * * * FOW * 0003 *
* 27 * 0000 * * * * * * FOW * 0003 *
* 28 * 0000 * * * * * * FOW * 0003 *
* 29 * 0000 * * * * * * FOW * 0003 *
* 30 * 0000 * * * * * * FOW * 0003 *
* 31 * 0000 * * * * * * FOW * 0003 *
* 32 * 0000 * * * * * * FOW * 0003 *
*****

```

MASTER TIMING UNIT 113 16:05.45:282 FOR FIRST SEQUENCE

DN TEST

PAGE 5

6.2.4 VERIFY S/L SWITCHING FROM H/W TO S/W

```

SEQUENCE# 5      DELAYS# 1000      BCE STATUS# 0006
*****
*  COMMAND WORD  *      *  CHN OR RHN  *      WORD      *      *
* 1-0 9-22 NIA WDS * DATA * AC CD RC CO NY * IDENTIFICATION* STAT *
*-----*-----*-----*-----*-----*-----*-----*
* T 1061 3 32 *      *      *      *      *      *      *      *
*      1 * 0000 * 0 1 0 0 0 * CHN ACK *      *
*      2 * 0000 *      *      *      *      *      *
*      3 * 0003 *      *      *      *      *      *
*      4 * 0004 *      *      *      *      *      *
*      5 * 0005 *      *      *      *      *      *
*      6 * 0006 *      *      *      *      *      *
*      7 * 0007 *      *      *      *      *      *
*      8 * 0008 *      *      *      *      *      *
*      9 * 0009 *      *      *      *      *      *
*     10 * 000A *      *      *      *      *      *
*     11 * 000B *      *      *      *      *      *
*     12 * 000C *      *      *      *      *      *
*     13 * 000D *      *      *      *      *      *
*     14 * 000E *      *      *      *      *      *
*     15 * 000F *      *      *      *      *      *
*     16 * 0010 *      *      *      *      *      *
*     17 * 0011 *      *      *      *      *      *
*     18 * 0012 *      *      *      *      *      *
*     19 * 0013 *      *      *      *      *      *
*     20 * 0014 *      *      *      *      *      *
*     21 * 0015 *      *      *      *      *      *
*     22 * 0016 *      *      *      *      *      *
*     23 * 0017 *      *      *      *      *      *
*     24 * 0018 *      *      *      *      *      *
*     25 * 0019 *      *      *      *      *      *
*     26 * 001A *      *      *      *      *      *
*     27 * 001B *      *      *      *      *      *
*     28 * 001C *      *      *      *      *      *
*     29 * 001D *      *      *      *      *      *
*     30 * 001E *      *      *      *      *      *
*     31 * 001F *      *      *      *      *      *
*     32 * 0020 *      *      *      *      *      *
*****

```

MASTER TIMING UNIT 113 16:05:45:282 FOR FIRST SEQUENCE

DM TEST

PAGE 6

6 2 4 VERIFY S/L SWITCHING FROM H/W TO S/W

SEQUENCE# 6 DELAYS# 1000 BCE STATUS# 0000

```

*****
*   COMMAND WORD *   C/W OR S/W *   WORD *
* I-A 9-22 MIA WDS * DATA * AC CD RC CO NY *IDENTIFICATION* STAT *
*-----*
* R 1261 3 32 *   *   *   *   *   *
*   1 * 0000 * 1 0 0 0 0 * RHW NACK * 0003 *
*   2 * 0000 *   *   *   *   * FDW * 0003 *
*   3 * 0000 *   *   *   *   * FDW * 0003 *
*   4 * 0000 *   *   *   *   * FDW * 0003 *
*   5 * 0000 *   *   *   *   * FDW * 0003 *
*   6 * 0000 *   *   *   *   * FDW * 0003 *
*   7 * 0000 *   *   *   *   * FDW * 0003 *
*   8 * 0000 *   *   *   *   * FDW * 0003 *
*   9 * 0000 *   *   *   *   * FDW * 0003 *
*  10 * 0000 *   *   *   *   * FDW * 0003 *
*  11 * 0000 *   *   *   *   * FDW * 0003 *
*  12 * 0000 *   *   *   *   * FDW * 0003 *
*  13 * 0000 *   *   *   *   * FDW * 0003 *
*  14 * 0000 *   *   *   *   * FDW * 0003 *
*  15 * 0000 *   *   *   *   * FDW * 0003 *
*  16 * 0000 *   *   *   *   * FDW * 0003 *
*  17 * 0000 *   *   *   *   * FDW * 0003 *
*  18 * 0000 *   *   *   *   * FDW * 0003 *
*  19 * 0000 *   *   *   *   * FDW * 0003 *
*  20 * 0000 *   *   *   *   * FDW * 0003 *
*  21 * 0000 *   *   *   *   * FDW * 0003 *
*  22 * 0000 *   *   *   *   * FDW * 0003 *
*  23 * 0000 *   *   *   *   * FDW * 0003 *
*  24 * 0000 *   *   *   *   * FDW * 0003 *
*  25 * 0000 *   *   *   *   * FDW * 0003 *
*  26 * 0000 *   *   *   *   * FDW * 0003 *
*  27 * 0000 *   *   *   *   * FDW * 0003 *
*  28 * 0000 *   *   *   *   * FDW * 0003 *
*  29 * 0000 *   *   *   *   * FDW * 0003 *
*  30 * 0000 *   *   *   *   * FDW * 0003 *
*  31 * 0000 *   *   *   *   * FDW * 0003 *
*  32 * 0000 *   *   *   *   * FDW * 0003 *
*****

```

MASTER TIMING UNIT 113 16:05:45:282 FOR FIRST SEQUENCE

DM TEST

PAGE 7

6.2.4 VERIFY S/L SWITCHING FROM H/W TO S/W

```

SEQUENCE# 7      DELAYS# 1000      BCE STATUS# 0000
*****
*      COMMAND WORD *      *      CHW OR RHW *      *      WORD *      *
* 1-0 9-22 MIA WDS * DATA * AC CD RC CO NY *IDENTIFICATION* STAT *
*-----*
* T 1001 3 32 *      *      *      *      *      *      *      *
*      1 * 0000 * 0 1 0 0 0 * CHW ACK *      *
*      2 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*      3 * 0003 *      *      *      *      *      *      *
*      4 * 0004 *      *      *      *      *      *      *
*      5 * 0005 *      *      *      *      *      *      *
*      6 * 0006 *      *      *      *      *      *      *
*      7 * 0007 *      *      *      *      *      *      *
*      8 * 0008 *      *      *      *      *      *      *
*      9 * 0009 *      *      *      *      *      *      *
*     10 * 000A *      *      *      *      *      *      *
*     11 * 000B *      *      *      *      *      *      *
*     12 * 000C *      *      *      *      *      *      *
*     13 * 000D *      *      *      *      *      *      *
*     14 * 000E *      *      *      *      *      *      *
*     15 * 000F *      *      *      *      *      *      *
*     16 * 0010 *      *      *      *      *      *      *
*     17 * 0011 *      *      *      *      *      *      *
*     18 * 0012 *      *      *      *      *      *      *
*     19 * 0013 *      *      *      *      *      *      *
*     20 * 0014 *      *      *      *      *      *      *
*     21 * 0015 *      *      *      *      *      *      *
*     22 * 0016 *      *      *      *      *      *      *
*     23 * 0017 *      *      *      *      *      *      *
*     24 * 0018 *      *      *      *      *      *      *
*     25 * 0019 *      *      *      *      *      *      *
*     26 * 001A *      *      *      *      *      *      *
*     27 * 001B *      *      *      *      *      *      *
*     28 * 001C *      *      *      *      *      *      *
*     29 * 001D *      *      *      *      *      *      *
*     30 * 001E *      *      *      *      *      *      *
*     31 * 001F *      *      *      *      *      *      *
*     32 * 0020 *      *      *      *      *      *      *
*****

```

MASTER TIMING UNIT 113 16:05:45:282 FOR FIRST SEQUENCE

DM TEST

PAGE 8

6.2.4 VERIFY S/L SWITCHING FROM H/W TO S/W

SEQUENCE# 8 DELAYS# 1000 FCF STATUS# 0000

```

*****
* COMMAND WORD * * CHN OR RHN * * WORD * *
* I-0 9-22 MIN WDS * DATA * FC CD FC CD NY * IDENTIFICATION * STAT *
*-----*
* P 1281 3 32 * * * * * * * * * *
* 1 * 2000 * 6 4 0 0 0 * RHN RCK * 0003 *
* 2 * 0000 * * * * * * * * * *
* 3 * 0000 * * * * * * * * * *
* 4 * 0000 * * * * * * * * * *
* 5 * 0000 * * * * * * * * * *
* 6 * 0000 * * * * * * * * * *
* 7 * 0000 * * * * * * * * * *
* 8 * 0000 * * * * * * * * * *
* 9 * 0000 * * * * * * * * * *
* 10 * 0000 * * * * * * * * * *
* 11 * 0000 * * * * * * * * * *
* 12 * 0000 * * * * * * * * * *
* 13 * 0000 * * * * * * * * * *
* 14 * 0000 * * * * * * * * * *
* 15 * 0000 * * * * * * * * * *
* 16 * 0000 * * * * * * * * * *
* 17 * 0000 * * * * * * * * * *
* 18 * 0000 * * * * * * * * * *
* 19 * 0000 * * * * * * * * * *
* 20 * 0000 * * * * * * * * * *
* 21 * 0000 * * * * * * * * * *
* 22 * 0000 * * * * * * * * * *
* 23 * 0000 * * * * * * * * * *
* 24 * 0000 * * * * * * * * * *
* 25 * 0000 * * * * * * * * * *
* 26 * 0000 * * * * * * * * * *
* 27 * 0000 * * * * * * * * * *
* 28 * 0000 * * * * * * * * * *
* 29 * 0000 * * * * * * * * * *
* 30 * 0000 * * * * * * * * * *
* 31 * 0000 * * * * * * * * * *
* 32 * 0000 * * * * * * * * * *
*****

```

MASTER TIMING UNIT 113 16:05:45:282 FOR FIRST SEQUENCE

TABLE 6.2-1.- VERIFY S/L SWITCHING FROM HARDWARE
TO SOFTWARE MODE RESULTS

Page	Cycle no.	Fetch command	Description
1	1	00B0	STT wraparound counter is set to 1: the PCM MU coupler has been initialized and BSRR interrupt sensed. STT is moved.
1	1	00B1	ITSW of PCM MU coupler (busy, BSRR request)
2-5	2-5	00B0	STT is updated due to BSRR interrupt each second with the ITSW of PCM MU coupler.
3	3	00D1	MDM link is initialized. The MDM status in the STT indicates MDM link in closed state
3	3	00B7	ITSW of MDM coupler in STT. A BITE procedure error has been sensed. This is the normal initialization resynchronization on the MDM link.
4	4	00B7	ITSW of MDM coupler in STT. End of work state; the MDM link is working; the synchronization has succeeded.
1-5	1-5	0200	SOE counter is zero: no error detected during initialization.
1-5	1-5	0100	FSP counter is zero: no error detected during initialization.

6.2.4 VERIFY S/L SWITCHING FROM HARDWARE TO SOFTWARE MODE

```

*****
*CYCLE FEICH NO R-1 DATA/STATUS TAG DATA ENHOK DISPLAYS * ? RCE *
* # CMD PRDS 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 STATUS*
*****
* 1 BITE STATUS REGISTER 0001
* 1 0160 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 1 0080 10 16.2 0001 0801 0000 0000 0000 0030 0000 0000 0000 0000
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000F
* 1 00BA 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 1 00CA 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 1 00CE 10 16.7 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000
* 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 1 00DA 10 16.5 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 1 00E2 10 16.5 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 1 00EC 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 1 00F6 10 16.5 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 1 0200 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 1 020A 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 1 0214 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 1 021E 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000F
* 1 0228 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 1 0232 10 16.5 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 1 023C 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 1 0246 10 16.5 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000F
* 1 0250 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 1 025A 2 16.5 0000 0000
* 0042 0016
* 0100 10 16.7 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000
* 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 1 010A 10 16.7 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000
* 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 1 0114 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 1 011E 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E
* 1 0128 2 16.5 0000 0000
* 0042 0016
* 029A 10 16.2 0001 000A 4407 201C 0106 FE00 4407 201C 0007 FE00
*****

```

6.2.4 VERIFY S/L SWITCHING FROM HARDWARE TO SOFTWARE MODE

* CYCLE	* FETCH	* NO	* N-T	DATA/STATUS TAG				DATA ERROR DISPLAYS = ?				* HCE	* STATUS
* #	* CMD	* ADDR		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

*				0041	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	000E
*	2			BYTE STATUS REGISTER 0001									*
*	2	0160	10	16.2	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000
*				0041	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	000E
*	2	0080	10	16.2	0002	0001	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000
*				0041	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	000E
*	2	00BA	10	16.7	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000
*				0043	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	000E
*	2	00C4	10	16.7	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000
*				0043	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	000E
*	2	00CE	10	16.2	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000
*				0041	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	000E
*	2	00D8	10	16.5	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000
*				0042	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	000E
*	2	00E2	10	16.5	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000
*				0042	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	000E
*	2	00EC	10	16.2	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000
*				0041	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	000E
*	2	00F6	10	16.5	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000
*				0042	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	000E
*	2	0200	10	16.2	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000
*				0041	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	000E
*	2	020A	10	16.7	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000
*				0043	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	000E
*	2	0214	10	16.2	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000
*				0041	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	000E
*	2	021E	10	16.2	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000
*				0041	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	000E
*	2	0228	10	16.2	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000
*				0041	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	000E
*	2	0232	10	16.5	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000
*				0042	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	000E
*	2	023C	10	16.2	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000
*				0041	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	000E
*	2	0246	10	16.5	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000
*				0042	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	000E
*	2	0250	10	16.2	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000
*				0041	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	000E
*	2	025A	2	16.5	0000	0000							000E
*				0042	0016								000E
*	2	0100	10	16.7	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000
*				0043	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	000E
*	2	010A	10	16.2	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000
*				0041	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	000E
*	2	0114	10	16.2	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000
*				0041	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	000E
*	2	011E	10	16.2	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000
*				0041	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	000E
*	2	0128	2	16.5	0000	0000							000E
*				0042	0016								000E

6.2.4 VERIFY S/L SWITCHING FROM HARDWARE TO SOFTWARE MODE

```

*****
*CYCLE FETCH NO H-T DATA/STATUS TAG DATA ERROR DISPLAYS = ? BCE *
* # CMD WNDUS 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 STATUS*
*****
* 2 029A 10 16.2 0002 0002 44D7 2021 0106 FE00 44D7 201C 0163 FE00 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 3 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 3 0160 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 3 00B0 10 16.7 0003 0801 0000 0000 0000 0000 0000 4023 0A00 0000 *
* 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 3 00BA 10 16.7 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 3 00C4 10 16.2 0000 0000 0000 0000 00C0 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 3 00CE 10 16.2 0000 0000 0000 0001 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 3 00D8 10 16.5 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 3 00E2 10 16.5 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 3 00EC 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 3 00F6 10 16.5 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 3 0200 10 16.7 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 3 020A 10 16.7 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 3 0214 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 3 021E 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 3 0228 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 3 0232 10 16.5 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 3 023C 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 3 0246 10 16.5 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 3 0250 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 3 025A 2 16.5 0000 0000 *
* 0042 0016 *
* 3 0100 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 3 010A 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 3 0114 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 3 011E 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 3 0128 2 16.5 0000 0000 *
*****

```

6.2.4 VERIFY S/L SWITCHING FROM HARDWARE TO SOFTWARE MODE

```

*****
*CYCLE FETCH NO R-T DATA/STATUS TAG DATA ERROR DISPLAYS = ? PCE *
* # CMD WRDS 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 STATUS*
*****
* 3 029A 10 16.7 0042 0016 0003 0002 4407 2025 0106 FE00 4407 2021 0163 FE00 000E *
* 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 4 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 4 0160 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 4 0080 10 16.2 0004 0801 0000 0000 0000 0000 0000 0000 8003 0A00 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 4 008A 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 4 00C4 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 4 00CE 10 16.2 0000 0000 0000 0001 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 4 00D8 10 16.5 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 4 00E2 10 16.5 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 4 00EC 10 16.7 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 4 00F6 10 16.5 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 4 0200 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 4 020A 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 4 0214 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 4 021E 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 4 0228 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 4 0232 10 16.5 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 4 023C 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 4 0246 10 16.5 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 4 0250 10 16.7 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 4 025A 2 17.0 0000 0000 0044 0016 000E *
* 4 0100 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 4 010A 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 4 0114 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 4 011E 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
*****

```

ORIGINAL PAGE
OF POOR QUALITY

6.2.4 VERIFY S/L SWITCHING FROM HARDWARE TO SOFTWARE MODE

```

*****
*CYCLE  FETCH  NO  R-T  DATA/STATUS TAG          DATA ERROR DISPLAYS = ?  RCE
*  #      CMD  WNDUS      0      1      2      3      4      5      6      7      8      9  STATUS*
*****
*  4      0128  2   17.0  0000  0000
*                               0044  0016
*  4      029A  10  16.7  0004  0002  44D7  2041  0106  FE00  44D7  2025  0163  FE00
*                               0043  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016
*  5
*                               BITE STATUS REGISTER 0001
*  5      0160  10  16.7  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000
*                               0043  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016
*  5      00B0  10  16.2  0005  0801  0000  0000  0000  0000  0000  8003  0A00  0000
*                               0041  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016
*  5      00BA  10  16.2  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000
*                               0041  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016
*  5      00C4  10  16.2  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000
*                               0041  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016
*  5      00CE  10  16.2  0000  0000  0000  0001  0000  0000  0000  0000  0000  0000
*                               0041  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016
*  5      00D8  10  16.5  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000
*                               0042  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016
*  5      00E2  10  17.0  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000
*                               0044  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016
*  5      00EC  10  16.7  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000
*                               0043  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016
*  5      00F6  10  16.5  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000
*                               0042  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016
*  5      0200  10  16.2  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000
*                               0041  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016
*  5      020A  10  16.2  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000
*                               0041  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016
*  5      0214  10  16.2  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000
*                               0041  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016
*  5      021E  10  16.2  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000
*                               0041  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016
*  5      0228  10  16.2  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000
*                               0041  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016
*  5      0232  10  16.5  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000
*                               0042  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016
*  5      023C  10  16.2  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000
*                               0041  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016
*  5      0246  10  17.0  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000
*                               0044  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016
*  5      0250  10  16.7  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000
*                               0043  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016
*  5      025A  2   16.5  0000  0000
*                               0042  0016
*  5      0100  10  16.2  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000
*                               0041  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016
*  5      010A  10  16.2  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000
*                               0041  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016
*  5      0114  10  16.2  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000
*                               0041  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016
*  5      011E  10  16.7  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000
*****

```

PCM TEST

6.2.4 VERIFY S/L SWITCHING FROM HARDWARE TO SOFTWARE MODE

PAGE 6

```
*****
*CYCLE FETCH NO R-T DATA/STATUS TAG DATA ERROR DISPLAYS = ? BCE *
* # CMD WRDS 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 STATUS*
*****
* 5 0128 2 17.0 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 0000 0000
* 0044 0016
* 5 029A 10 16.2 0005 0002 44D7 2045 0106 FE00 44D7 2041 0163 FE00
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 6 BITE STATUS REGISTER 0001

```

OUT OF DATA

```
*****
TOTAL FETCHES = 125
TOTAL ERRORS = 0

```

6.3 MDM SIO INTERFACE ERROR LISTING

Paragraph 2.3 outlines the method which the hardware utilizes to induce errors on the SIO. SIO transfer outlines use the following variables to identify the position and type of errors induced.

T = Parity error (transmission error)

P = Procedure error

SM = Short message

ST = Serial I/O timing error

All of the following error tests are conducted with the S/L in the hardware control mode. Verify that the S/L is in the hardware control mode.

6.3.1 TRANSMISSION ERROR (TE) TESTS

Transmission error tests are made on LOAD, LOAD/DUMP, DUMP, and RETURN CHW. The transmission error is induced in the CHW, the address word (AW), the valid data word (VDW) and the fill data word (FDW).

6.3.1.1 One TE in CHW SIO Outline (LOAD CHW)

The following outline is for testing the S/L's response to a parity error on the CHW load (sequence 3 in the outline). The S/L's response is tested before and after the error.

1. OR + S/L

CHW - 6005H - LOAD (5 words)

AW1 - 1000H

VDW2 - 0002H

VDW3 - 0003H

VDW4 - 0004H

VDW5 - 0005H
FDW6 - FFFFH
:
:
FDW31- FFFFH
DELAY = 40

2. OR + S/L

RHW - 7800 H (7800H) - READY
FILL DATA BUFFER
DELAY = 40

3. OR + S/L

T CHW - 6005H - LOAD (5 words)
AW1 - 2222H
VDW2 - 0002H
VDW3 - 0003H
VDW4 - 0004H
VDW5 - 0005H
FDW6 - FFFFH
:
:
FDW31- FFFFH

} TE induced sequence

DELAY = 40

4. OR + S/L

RHW F801 H (F801H)
S/L MDM Coupler Status Word (CSW) 42A3 H (42A3H)
FILL DATA BUFFER
DELAY = 40

5. OR + S/L

CHW - 6005H - LOAD (5 WORDS)
AW1 - 2222H
VDW2 - 0002H
VDW3 - 0003H
VDW4 - 0004H
VDW5 - 0005H

FDW6 - FFFFH

⋮ ⋮

DELAY = 40

6. OR ← S/L

RHW - 7800 H (7800H) READY

FILL DATA

DELAY = 40

HALT

Enter KCL 6.3.1.1. Set the SIO test box switches to 1 error, sequence 3, word 1. Run the test and record the results. A printout of the communications on the MDM SIO follows.

MDM TEST

6.3.1.1 ONE TE IN CHW SIO OUTLINE (LOAD CHW)

PAGE 1

```

SEQUENCE# 1    DELAYS# 40    BCE STATUS# 0006
*****
*  COMMAND WORD *    *  CHW OR RHW *    WORD *    *
* 1-0 9-22 NIA WDS * DATA * AC CO RC CO NV *IDENTIFICATION* STAT *
*-----*
*  T 1061  3 32 *    *    *    *    *    *    *
*    1 * 0005 * 0 12 0 0 5 * CHW ACK *    *
*    2 * 1000 *    *    *    *    *    *
*    3 * 0002 *    *    *    *    *    *
*    4 * 0003 *    *    *    *    *    *
*    5 * 0004 *    *    *    *    *    *
*    6 * 0005 *    *    *    *    *    *
*    7 * FFFF *    *    *    *    *    *
*    8 * FFFF *    *    *    *    *    *
*    9 * FFFF *    *    *    *    *    *
*   10 * FFFF *    *    *    *    *    *
*   11 * FFFF *    *    *    *    *    *
*   12 * FFFF *    *    *    *    *    *
*   13 * FFFF *    *    *    *    *    *
*   14 * FFFF *    *    *    *    *    *
*   15 * FFFF *    *    *    *    *    *
*   16 * FFFF *    *    *    *    *    *
*   17 * FFFF *    *    *    *    *    *
*   18 * FFFF *    *    *    *    *    *
*   19 * FFFF *    *    *    *    *    *
*   20 * FFFF *    *    *    *    *    *
*   21 * FFFF *    *    *    *    *    *
*   22 * FFFF *    *    *    *    *    *
*   23 * FFFF *    *    *    *    *    *
*   24 * FFFF *    *    *    *    *    *
*   25 * FFFF *    *    *    *    *    *
*   26 * FFFF *    *    *    *    *    *
*   27 * FFFF *    *    *    *    *    *
*   28 * FFFF *    *    *    *    *    *
*   29 * FFFF *    *    *    *    *    *
*   30 * FFFF *    *    *    *    *    *
*   31 * FFFF *    *    *    *    *    *
*   32 * FFFF *    *    *    *    *    *
*****

```

MASTER TIMING UNIT 113 17:38:14:985 FOR FIRST SEQUENCE

NDM TEST

PAGE 2

6.3.1.1 ONE TE IN CHW SIO OUTLINE (LOAD CHW)

```

SEQUENCE# 2      DELAYS# 40      ECF STATUS# 0006
*****
*  COMMAND WORD  *      *  CHW LR FHW  *      *  WORD  *      *
*  I-O 9-22 MIA WDS * DATA * AC CD RC CD NY *IDENTIFICATION* STAT *
*-----*
*  R 1261  3  32 *      *      *      *      *      *      *
*      1 * 7800 * 0 15 0 0 0 0 * FHW  ACK  * 0003 *
*      2 * 1000 *      *      *      *      *      *      *
*      3 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*      4 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*      5 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*      6 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*      7 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*      8 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*      9 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     10 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     11 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     12 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     13 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     14 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     15 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     16 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     17 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     18 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     19 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     20 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     21 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     22 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     23 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     24 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     25 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     26 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     27 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     28 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     29 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     30 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     31 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     32 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*****

```

MASTER TIMING UNIT 113 17:38:14:985 FOR FIRST SEQUENCE

MM TEST

PAGE 3

6 3 L 1 ONE TE IN CHW SIO OUTLINE (LOAD CHW)

```

SEQUENCE# 3      DELAYS# 40      BCE STATUS# 0006
*****
*  COMMAND WORD *      *  CHW OR RHW *      *  WORD *      *
* I-O 9-22 NIA WDS * DATA * AC CD RC CO NY *IDENTIFICATION* STAT *
*-----*
* T 1061 3 32 *      *      *      *      *      *      *
*      1 * 6005 * 0 12 0 0 5 * CHW ACK *      *
*      2 * 2222 *      *      *      *      *      *
*      3 * 6002 *      *      *      *      *      *
*      4 * 0003 *      *      *      *      *      *
*      5 * 0004 *      *      *      *      *      *
*      6 * 0005 *      *      *      *      *      *
*      7 * FFFF *      *      *      *      *      *
*      8 * FFFF *      *      *      *      *      *
*      9 * FFFF *      *      *      *      *      *
*     10 * FFFF *      *      *      *      *      *
*     11 * FFFF *      *      *      *      *      *
*     12 * FFFF *      *      *      *      *      *
*     13 * FFFF *      *      *      *      *      *
*     14 * FFFF *      *      *      *      *      *
*     15 * FFFF *      *      *      *      *      *
*     16 * FFFF *      *      *      *      *      *
*     17 * FFFF *      *      *      *      *      *
*     18 * FFFF *      *      *      *      *      *
*     19 * FFFF *      *      *      *      *      *
*     20 * FFFF *      *      *      *      *      *
*     21 * FFFF *      *      *      *      *      *
*     22 * FFFF *      *      *      *      *      *
*     23 * FFFF *      *      *      *      *      *
*     24 * FFFF *      *      *      *      *      *
*     25 * FFFF *      *      *      *      *      *
*     26 * FFFF *      *      *      *      *      *
*     27 * FFFF *      *      *      *      *      *
*     28 * FFFF *      *      *      *      *      *
*     29 * FFFF *      *      *      *      *      *
*     30 * FFFF *      *      *      *      *      *
*     31 * FFFF *      *      *      *      *      *
*     32 * FFFF *      *      *      *      *      *
*****

```

MASTER TIMING UNIT 113 17:38:14:985 FOR FIRST SEQUENCE

MDM TEST

PAGE 4

6.3.1.1 ONE TE IN CHW SID OUTLINE (LOAD CHW)

SEQUENCE# 4 DELAYS# 40 BCE STATUS# 0006

```

*****
*      COMMAND WORD *      *      CHW OR RHW *      WORD      *
* 1-0 9-22 MIA WDS * DATA * AC CD RC CO NY *IDENTIFICATION* STAT *
*-----*
* R 1261 3 32 *      *      *      *      *      *      *      *
*      1 * F801 * 1 15 0 0 1 * RHW NRCK * 0003 *
*      2 * 42A3 *      *      *      *      *      *      *
*      3 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*      4 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*      5 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*      6 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*      7 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*      8 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*      9 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     10 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     11 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     12 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     13 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     14 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     15 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     16 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     17 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     18 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     19 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     20 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     21 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     22 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     23 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     24 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     25 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     26 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     27 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     28 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     29 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     30 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     31 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     32 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*****

```

MASTER TIMING UNIT 113 17:38:14:985 FOR FIRST SEQUENCE

MM TEST

PAGE 5

6.3.1.1 ONE TE IN CHW SIO OUTLINE (LOAD CHW)

SEQUENCE# 5 DELAYS# 40 BCF STATUS# 0006

```
*****
* COMMAND WORD * CHW OR RHW * WORD *
* 1-0 9-22 MIA WDS * DATA * AC CD RC CO NV *IDENTIFICATION* STAT *
*-----*
* T 1061 3 32 * * * * *
* 1 * 6005 * 0 12 0 0 5 * CHW ACK * *
* 2 * 2222 * * VDW * *
* 3 * 0002 * * VDW * *
* 4 * 0003 * * VDW * *
* 5 * 0004 * * VDW * *
* 6 * 0005 * * VDW * *
* 7 * FFFF * * FDW * *
* 8 * FFFF * * FDW * *
* 9 * FFFF * * FDW * *
* 10 * FFFF * * FDW * *
* 11 * FFFF * * FDW * *
* 12 * FFFF * * FDW * *
* 13 * FFFF * * FDW * *
* 14 * FFFF * * FDW * *
* 15 * FFFF * * FDW * *
* 16 * FFFF * * FDW * *
* 17 * FFFF * * FDW * *
* 18 * FFFF * * FDW * *
* 19 * FFFF * * FDW * *
* 20 * FFFF * * FDW * *
* 21 * FFFF * * FDW * *
* 22 * FFFF * * FDW * *
* 23 * FFFF * * FDW * *
* 24 * FFFF * * FDW * *
* 25 * FFFF * * FDW * *
* 26 * FFFF * * FDW * *
* 27 * FFFF * * FDW * *
* 28 * FFFF * * FDW * *
* 29 * FFFF * * FDW * *
* 30 * FFFF * * FDW * *
* 31 * FFFF * * FDW * *
* 32 * FFFF * * FDW * *
```

MASTER TIMING UNIT 113 17:38:14:985 FOR FIRST SEQUENCE

FROM TEST

PAGE 6

W S L C ONE IF IN CTR NOT ONLINE (CLOSE CTR)

SERIAL#	0	DELAYS#	40	DEL STATUS#	0000

* CUMULATIVE	* RUND	* CUMULATIVE	* RUND	* CUMULATIVE	* RUND
* 1 0 2 2 2 2 2 2 2 2	* 0000	* 0000	* 0000	* 0000	* 0000

* K 1.01	* 0.02	* 0.02	* 0.02	* 0.02	* 0.02
* 1	* 0.000	* 0.000	* 0.000	* 0.000	* 0.000
* 2	* 0.000	* 0.000	* 0.000	* 0.000	* 0.000
* 3	* 0.000	* 0.000	* 0.000	* 0.000	* 0.000
* 4	* 0.000	* 0.000	* 0.000	* 0.000	* 0.000
* 5	* 0.000	* 0.000	* 0.000	* 0.000	* 0.000
* 6	* 0.000	* 0.000	* 0.000	* 0.000	* 0.000
* 7	* 0.000	* 0.000	* 0.000	* 0.000	* 0.000
* 8	* 0.000	* 0.000	* 0.000	* 0.000	* 0.000
* 9	* 0.000	* 0.000	* 0.000	* 0.000	* 0.000
* 10	* 0.000	* 0.000	* 0.000	* 0.000	* 0.000
* 11	* 0.000	* 0.000	* 0.000	* 0.000	* 0.000
* 12	* 0.000	* 0.000	* 0.000	* 0.000	* 0.000
* 13	* 0.000	* 0.000	* 0.000	* 0.000	* 0.000
* 14	* 0.000	* 0.000	* 0.000	* 0.000	* 0.000
* 15	* 0.000	* 0.000	* 0.000	* 0.000	* 0.000
* 16	* 0.000	* 0.000	* 0.000	* 0.000	* 0.000
* 17	* 0.000	* 0.000	* 0.000	* 0.000	* 0.000
* 18	* 0.000	* 0.000	* 0.000	* 0.000	* 0.000
* 19	* 0.000	* 0.000	* 0.000	* 0.000	* 0.000
* 20	* 0.000	* 0.000	* 0.000	* 0.000	* 0.000
* 21	* 0.000	* 0.000	* 0.000	* 0.000	* 0.000
* 22	* 0.000	* 0.000	* 0.000	* 0.000	* 0.000
* 23	* 0.000	* 0.000	* 0.000	* 0.000	* 0.000
* 24	* 0.000	* 0.000	* 0.000	* 0.000	* 0.000
* 25	* 0.000	* 0.000	* 0.000	* 0.000	* 0.000
* 26	* 0.000	* 0.000	* 0.000	* 0.000	* 0.000
* 27	* 0.000	* 0.000	* 0.000	* 0.000	* 0.000
* 28	* 0.000	* 0.000	* 0.000	* 0.000	* 0.000
* 29	* 0.000	* 0.000	* 0.000	* 0.000	* 0.000
* 30	* 0.000	* 0.000	* 0.000	* 0.000	* 0.000
* 31	* 0.000	* 0.000	* 0.000	* 0.000	* 0.000
* 32	* 0.000	* 0.000	* 0.000	* 0.000	* 0.000

PROBLEM RUNNING UNIT 113 17 38 14 385 FOR FIRST SERVICING

6.3.1.2 One TE in VDW 3 SIO Outline (LOAD CHW)

The section 6.3.1.1 outline is used for this test. Change the SIO test box switch to word 4.

Enter KCL 6.3.1.2 and test title (this updates outline 6.3.1.1 to the correct title).

Record the results:

RHW for sequence 2 7800 H (7800H)

RHW for sequence 4 F801 H (F801H)

RHW for sequence 6 7800 H (7800H)

CSW for sequence 4 42A3 H (42A3H)

A printout of the communications on the MDM SIO follows.

PAGE 1

ONE TE IN WDM 3 SID OUTLINE (CLOSE CMD)

SEQUENCE# 1				DELAYS# 48				RCF STATUS# 6000					
*****				*****				*****					
COMMAND WORD *				USER OR KID *				WORD *					
1-11 1-22 HIGH WORDS *				DATA * NO LO KC LO NY *				IDENTIFICATION* STAT *					
*****				*****				*****					
1	1001	3	32 *	*				*			*	*	
			1 *	6005 *	0	12	0	0	0	*	CHK ACK	*	*
			2 *	1000 *						*	VDW	*	*
			3 *	6002 *						*	VDW	*	*
			4 *	0003 *						*	VDW	*	*
			5 *	6004 *						*	VDW	*	*
			6 *	0005 *						*	VDW	*	*
			7 *	FFFF *						*	FDW	*	*
			8 *	FFFF *						*	FDW	*	*
			9 *	FFFF *						*	FDW	*	*
			10 *	FFFF *						*	FDW	*	*
			11 *	FFFF *						*	FDW	*	*
			12 *	FFFF *						*	FDW	*	*
			13 *	FFFF *						*	FDW	*	*
			14 *	FFFF *						*	FDW	*	*
			15 *	FFFF *						*	FDW	*	*
			16 *	FFFF *						*	FDW	*	*
			17 *	FFFF *						*	FDW	*	*
			18 *	FFFF *						*	FDW	*	*
			19 *	FFFF *						*	FDW	*	*
			20 *	FFFF *						*	FDW	*	*
			21 *	FFFF *						*	FDW	*	*
			22 *	FFFF *						*	FDW	*	*
			23 *	FFFF *						*	FDW	*	*
			24 *	FFFF *						*	FDW	*	*
			25 *	FFFF *						*	FDW	*	*
			26 *	FFFF *						*	FDW	*	*
			27 *	FFFF *						*	FDW	*	*
			28 *	FFFF *						*	FDW	*	*
			29 *	FFFF *						*	FDW	*	*
			30 *	FFFF *						*	FDW	*	*
			31 *	FFFF *						*	FDW	*	*
			32 *	FFFF *						*	FDW	*	*

PISTON TIMING UNIT 113 17:48:02-555 FOR FIRST SEQUENCE

NDM TEST

PAGE 2

6.3.1.2 ONE TE IN VDW 3 SID OUTLINE (LOAD CHN)

```

SEQUENCE# 2      DELAYS# 40      BCE STATUS# 0006
*****
*  COMMAND WORD  *      *  CHN OR RHW  *      WORD      *      *
*  I-O 9-22 NIA WDS * DATA * AC CD RC CO NV *IDENTIFICATION* STAT *
*-----*
*  R 1261  3  32 *      *      *      *      *      *      *
*      1 * 7800 * 0 15 0 0 0 * RHW  ACK * 0003 *
*      2 * 1000 *      *      *      *      *      *      *
*      3 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*      4 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*      5 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*      6 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*      7 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*      8 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*      9 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     10 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     11 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     12 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     13 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     14 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     15 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     16 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     17 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     18 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     19 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     20 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     21 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     22 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     23 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     24 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     25 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     26 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     27 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     28 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     29 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     30 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     31 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     32 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*****

```

MASTER TIMING UNIT 113 17:46:02:555 FOR FIRST SEQUENCE

MDM TEST

PAGE 3

6.3.1.2 ONE TE IN VDW 3 SIO OUTLINE (LOAD CHW)

SEQUENCE# 3 DELAYS# 40 BCE STATUS# 0006

* COMMAND WORD * CHW LR FHW * WORD * *

* 1-0 9-22 MIA WDS * DATA * AC CD RC CD NY * IDENTIFICATION * STAT *

* T 1061 3 32 * * * * *

* 1 * 0005 * 0 12 0 0 5 * CHW ACK * *

* 2 * 2222 * * * * *

* 3 * 0002 * * * * *

* 4 * 0003 * * * * *

* 5 * 0004 * * * * *

* 6 * 0005 * * * * *

* 7 * FFFF * * * * *

* 8 * FFFF * * * * *

* 9 * FFFF * * * * *

* 10 * FFFF * * * * *

* 11 * FFFF * * * * *

* 12 * FFFF * * * * *

* 13 * FFFF * * * * *

* 14 * FFFF * * * * *

* 15 * FFFF * * * * *

* 16 * FFFF * * * * *

* 17 * FFFF * * * * *

* 18 * FFFF * * * * *

* 19 * FFFF * * * * *

* 20 * FFFF * * * * *

* 21 * FFFF * * * * *

* 22 * FFFF * * * * *

* 23 * FFFF * * * * *

* 24 * FFFF * * * * *

* 25 * FFFF * * * * *

* 26 * FFFF * * * * *

* 27 * FFFF * * * * *

* 28 * FFFF * * * * *

* 29 * FFFF * * * * *

* 30 * FFFF * * * * *

* 31 * FFFF * * * * *

* 32 * FFFF * * * * *

MASTER TIMING UNIT 113 17:46:02:555 FOR FIRST SEQUENCE

MDM TEST

PAGE 4

6.3.1.2 ONE TE IN VDW 3 SIO OUTLINE (LOAD CMD)

```

SEQUENCE# 4 DELAYS# 40 BCE STATUS# 0006
*****
* COMMAND WORD * * CHW OR FHW * WORD * *
* 1-0 9-22 MIA WDS * DATA * AC CD RC CO NV * IDENTIFICATION * STAT *
*-----*
* R 1281 3 32 * * * * *
* 1 * F001 * 1 15 0 0 1 * RHW NACK * 0003 *
* 2 * 4293 * * * * * * VDW * 0003 *
* 3 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
* 4 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
* 5 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
* 6 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
* 7 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
* 8 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
* 9 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
* 10 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
* 11 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
* 12 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
* 13 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
* 14 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
* 15 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
* 16 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
* 17 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
* 18 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
* 19 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
* 20 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
* 21 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
* 22 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
* 23 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
* 24 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
* 25 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
* 26 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
* 27 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
* 28 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
* 29 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
* 30 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
* 31 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
* 32 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
*****

```

MASTER TIMING UNIT 113 17:46:02:555 FOR FIRST SEQUENCE

MDM TEST

PAGE 5

6.3.1.2 ONE TE IN VDW 3 SID OUTLINE (LOAD CHW)

SEQUENCE# 5 DELAYS# 40 BCE STATUS# 0006

```

*****
* COMMAND WORD * * CHN OR EHW * WORD * *
* 1-0 9-22 MIA MDS * DATA * AC CD RC CU NV * IDENTIFICATION * STAT *
*-----*
* T 1061 3 32 * * * * *
* 1 * 6065 * 0 12 0 0 5 * CHN ACK * *
* 2 * 2222 * * * * *
* 3 * 6062 * * * * *
* 4 * 0062 * * * * *
* 5 * 6069 * * * * *
* 6 * 0005 * * * * *
* 7 * FFFF * * * * *
* 8 * FFFF * * * * *
* 9 * FFFF * * * * *
* 10 * FFFF * * * * *
* 11 * FFFF * * * * *
* 12 * FFFF * * * * *
* 13 * FFFF * * * * *
* 14 * FFFF * * * * *
* 15 * FFFF * * * * *
* 16 * FFFF * * * * *
* 17 * FFFF * * * * *
* 18 * FFFF * * * * *
* 19 * FFFF * * * * *
* 20 * FFFF * * * * *
* 21 * FFFF * * * * *
* 22 * FFFF * * * * *
* 23 * FFFF * * * * *
* 24 * FFFF * * * * *
* 25 * FFFF * * * * *
* 26 * FFFF * * * * *
* 27 * FFFF * * * * *
* 28 * FFFF * * * * *
* 29 * FFFF * * * * *
* 30 * FFFF * * * * *
* 31 * FFFF * * * * *
* 32 * FFFF * * * * *
*****

```

MASTER TIMING UNIT 113 17:46:02:555 FOR FIRST SEQUENCE

MDR TEST

PAGE 6

8.3.1.2 ONE TE IN VDW 3 SIO OUTLINE (LOAD CHN)

```

SEQUENCE# 6 DELAYS# 40 BCE STATUS# 0006
*****
* COMMAND WORD * CHN OR RHW * WORD *
* 1-0 7-22 MIA WDS * DATA * AC CD RC CO NY * IDENTIFICATION * STAT *
*-----*
* R 1261 3 32 * * * * *
* 1 * 7000 * 0 15 0 0 0 * RHW ACK * 0003 *
* 2 * 2222 * * * * * * FDW * 0003 *
* 3 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
* 4 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
* 5 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
* 6 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
* 7 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
* 8 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
* 9 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
* 10 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
* 11 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
* 12 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
* 13 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
* 14 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
* 15 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
* 16 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
* 17 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
* 18 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
* 19 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
* 20 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
* 21 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
* 22 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
* 23 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
* 24 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
* 25 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
* 26 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
* 27 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
* 28 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
* 29 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
* 30 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
* 31 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
* 32 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
*****

```

MASTER TIMING UNIT 113 17:48:02:555 FOR FIRST SEQUENCE

6.3.1.3 One TE in FDW 6 SIO Outline (LOAD CHW)

The section 6.3.1.1 outline is used for this test. Change the SIO test box switch from word 4 to word 7. In the hardware control mode, the MDM coupler does not detect errors in fill data words.

Enter KCL 6.3.1.3 and title (this updates outline 6.3.1.2 to the correct title).

Record the results:

RHW for sequence 2 7800 H (7800H)

RHW for sequence 4 7800 H (7800H)

RHW for sequence 6 7800 H (7800H)

This completes one TE for the LOAD command. A printout of the communications on the MDM SIO follows.

MDM TEST

PAGE 1

A. 3. 1. 3 ONE TE IN FDW 6 SIO OUTLINE (LOAD CHW)

```

SEQUENCE# 1 DELAYS# 40 AC STATUS# 0006
*****
* COMMAND WORD * CHW OR RAN * WORD *
* 1-0 9-22 NIA WD- * DATA * AC CD RC CO NV *IDENTIFICATION* STAT *
*-----*
* T 1961 3 32 * * * *
* 1 * 0005 * 0 12 0 0 5 * CHW ACK *
* 2 * 1000 * * VDW *
* 3 * 0002 * * VDW *
* 4 * 0003 * * VDW *
* 5 * 0004 * * VDW *
* 6 * 0005 * * VDW *
* 7 * FFFF * * FDW *
* 8 * FFFF * * FDW *
* 9 * FFFF * * FDW *
* 10 * FFFF * * FDW *
* 11 * FFFF * * FDW *
* 12 * FFFF * * FDW *
* 13 * FFFF * * FDW *
* 14 * FFFF * * FDW *
* 15 * FFFF * * FDW *
* 16 * FFFF * * FDW *
* 17 * FFFF * * FDW *
* 18 * FFFF * * FDW *
* 19 * FFFF * * FDW *
* 20 * FFFF * * FDW *
* 21 * FFFF * * FDW *
* 22 * FFFF * * FDW *
* 23 * FFFF * * FDW *
* 24 * FFFF * * FDW *
* 25 * FFFF * * FDW *
* 26 * FFFF * * FDW *
* 27 * FFFF * * FDW *
* 28 * FFFF * * FDW *
* 29 * FFFF * * FDW *
* 30 * FFFF * * FDW *
* 31 * FFFF * * FDW *
* 32 * FFFF * * FDW *
*****

```

MASTER TIMING UNIT 113 17:46:02:555 FOR FIRST SEQUENCE

MDM TEST

PAGE 2

6 3.1.3 ONE TE IN FDW 6 SID OUTLINE (LOAD CHW)

SEQUENCE# 2 DELAYS# 40 BCE STATUS# 0006

```
*****
*      COMMAND WORD *      CHN OR RHW *      WORD *      *
* 1-0 9-22 MIA WDS * DATA * AC LO RC CO NY *IDENTIFICATION* STAT *
*-----*
* R 1261 3 32 *      *      *      *      *      *
* 1 * 7800 * 0 13 0 0 0 * RHW ACK * 0003 *
* 2 * 1000 *      *      *      *      *      *      *
* 3 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
* 4 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
* 5 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
* 6 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
* 7 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
* 8 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
* 9 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
* 10 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
* 11 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
* 12 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
* 13 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
* 14 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
* 15 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
* 16 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
* 17 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
* 18 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
* 19 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
* 20 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
* 21 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
* 22 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
* 23 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
* 24 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
* 25 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
* 26 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
* 27 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
* 28 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
* 29 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
* 30 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
* 31 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
* 32 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*****
```

MASTER TIMING UNIT 113 17:46:02:555 FOR FIRST SEQUENCE

MDM TEST

PAGE 3

6.3.1.3 ONE TE IN FDW 6 SIO OUTLINE (LOAD CHW)

```

SEQUENCE# 3      DELAYS# 40      BCE STATUS# 0006
*****
*  COMMAND WORD  *      *  CHW OR RHW  *      WORD  *      *
*  I-O 9-22 MIA WDS * DATA * AC CD RC CO NV *IDENTIFICATION* STAT *
*-----*
*  T 1061 3 32 *      *      *      *      *      *      *
*      1 * 0005 * 0 12 0 0 5 * CHW ACK *      *
*      2 * 2222 *      *      *      *      *      *
*      3 * 0002 *      *      *      *      *      *
*      4 * 0003 *      *      *      *      *      *
*      5 * 0004 *      *      *      *      *      *
*      6 * 0005 *      *      *      *      *      *
*      7 * FFFF *      *      *      *      *      *
*      8 * FFFF *      *      *      *      *      *
*      9 * FFFF *      *      *      *      *      *
*     10 * FFFF *      *      *      *      *      *
*     11 * FFFF *      *      *      *      *      *
*     12 * FFFF *      *      *      *      *      *
*     13 * FFFF *      *      *      *      *      *
*     14 * FFFF *      *      *      *      *      *
*     15 * FFFF *      *      *      *      *      *
*     16 * FFFF *      *      *      *      *      *
*     17 * FFFF *      *      *      *      *      *
*     18 * FFFF *      *      *      *      *      *
*     19 * FFFF *      *      *      *      *      *
*     20 * FFFF *      *      *      *      *      *
*     21 * FFFF *      *      *      *      *      *
*     22 * FFFF *      *      *      *      *      *
*     23 * FFFF *      *      *      *      *      *
*     24 * FFFF *      *      *      *      *      *
*     25 * FFFF *      *      *      *      *      *
*     26 * FFFF *      *      *      *      *      *
*     27 * FFFF *      *      *      *      *      *
*     28 * FFFF *      *      *      *      *      *
*     29 * FFFF *      *      *      *      *      *
*     30 * FFFF *      *      *      *      *      *
*     31 * FFFF *      *      *      *      *      *
*     32 * FFFF *      *      *      *      *      *
*****

```

MASTER TIMING UNIT 113 17:46:02:555 FOR FIRST SEQUENCE

MMN TEST

PAGE 4

R. 3. 1. 3 ONE TE IN FDW 6 SIO OUTLINE (LOAD CHW)

SEQUENCE# 4 DELRYS# 40 GCE STATUS# 0000

```

*****
*      COMMAND WORD *      *      CHW OR RAW *      WORD *      *
* I-U 9-22 MIA WDS * DATA * AC CD RC CO NV *IDENTIFICATION* STAT *
*-----*-----*-----*-----*-----*-----*-----*-----*
* R 1261 3 32 *      *      *      *      *      *      *      *
*      1 * 7000 * 6 15 A B 6 * RAW RCK * 0003 *
*      2 * 2222 *      *      *      *      *      *      *      *
*      3 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*      4 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*      5 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*      6 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*      7 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*      8 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*      9 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     10 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     11 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     12 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     13 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     14 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     15 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     16 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     17 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     18 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     19 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     20 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     21 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     22 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     23 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     24 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     25 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     26 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     27 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     28 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     29 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     30 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     31 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     32 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*****

```

MASTER TIMING UNIT 113 17:46:02:535 FOR FIRST SEQUENCE

MDM TEST

PAGE 5

6.3.1.2 ONE TE IN FDW 6 SIO OUTLINE (LOAD CHN)

```

SEQUENCE# 5      DELAYS# 40      BCE STATUS# 0006
*****
*  COMMAND WORD *      *  CHN OR PHN *      WORD      *      *
* I-O 9-22 MIA WDS * DATA * AC CD RC CO NY *IDENTIFICATION* STAT *
*-----*-----*-----*-----*-----*-----*-----*
* T 1061 3 32 *      *      *      *      *      *      *
*      1 * 0005 * 0 12 0 0 5 * CHN RCK *      *
*      2 * 2222 *      *      *      *      *      *
*      3 * 0002 *      *      *      *      *      *
*      4 * 0003 *      *      *      *      *      *
*      5 * 0004 *      *      *      *      *      *
*      6 * 0005 *      *      *      *      *      *
*      7 * FFFF *      *      *      *      *      *
*      8 * FFFF *      *      *      *      *      *
*      9 * FFFF *      *      *      *      *      *
*     10 * FFFF *      *      *      *      *      *
*     11 * FFFF *      *      *      *      *      *
*     12 * FFFF *      *      *      *      *      *
*     13 * FFFF *      *      *      *      *      *
*     14 * FFFF *      *      *      *      *      *
*     15 * FFFF *      *      *      *      *      *
*     16 * FFFF *      *      *      *      *      *
*     17 * FFFF *      *      *      *      *      *
*     18 * FFFF *      *      *      *      *      *
*     19 * FFFF *      *      *      *      *      *
*     20 * FFFF *      *      *      *      *      *
*     21 * FFFF *      *      *      *      *      *
*     22 * FFFF *      *      *      *      *      *
*     23 * FFFF *      *      *      *      *      *
*     24 * FFFF *      *      *      *      *      *
*     25 * FFFF *      *      *      *      *      *
*     26 * FFFF *      *      *      *      *      *
*     27 * FFFF *      *      *      *      *      *
*     28 * FFFF *      *      *      *      *      *
*     29 * FFFF *      *      *      *      *      *
*     30 * FFFF *      *      *      *      *      *
*     31 * FFFF *      *      *      *      *      *
*     32 * FFFF *      *      *      *      *      *
*****

```

MASTER TIMING UNIT 113 17:46:02:555 FOR FIRST SEQUENCE

MDM TEST

PAGE 6

6.3.1.3 ONE TE IN FDW 6 SID OUTLINE (LOAD CHW)

```

SEQUENCE# 6 DELAYS# 40 BCE STATUS# 0006
*****
* COMMAND WORD * CHW OR RHW * WORD *
* 1-0 9-22 MIN WDS * DATA * AC CD RC CD NY * IDENTIFICATION * STAT *
*-----*
* R 1261 3 32 * * * * *
* 1 * 7860 * E 15 6 A 6 * RHW ACK * 0003 *
* 2 * 2222 * * * * * FDW * 0003 *
* 3 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 4 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 5 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 6 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 7 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 8 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 9 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 10 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 11 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 12 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 13 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 14 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 15 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 16 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 17 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 18 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 19 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 20 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 21 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 22 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 23 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 24 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 25 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 26 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 27 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 28 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 29 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 30 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 31 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 32 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
*****

```

MASTER TIMING UNIT 113 17:46:02:555 FOR FIRST SEQUENCE

6.3.1.4 One TE in CHW using LOAD + DUMP CHW

The tests that are outlined for the LOAD CHW in sections 6.3.1.1 through 6.3.1.3 are modified and used for the test. Enter 6.3.1.4 and title in the KCL used for 6.3.1.1. Also enter the following changes to the KCL outline in section 6.3.1.1.

- Change sequence 1 CHW (6005H) to 7005H.
- Change sequence 3 CHW (6005H) to 7005H.
- Change sequence 5 CHW (6005H) to 7005H.

This changes the test CHW words from LOAD DATA to LOAD + DUMP DATA.

Change the SIO test box switches from word 7 to word 1. Verify that the sequence number switch is on 3 and the number of the error switch is on 1.

Run the test and record the results.

RHW for sequence 2 5005 H (5005H)

RHW for sequence 4 F801 H (F801H)

RHW for sequence 6 5005 H (5005H)

CSW for sequence 4 42A3 H (42A3H)

A printout of the communications on the MDM SIO follows.

atom TEST

PAGE 1

6 3 1 4 LINE 1E IN CHW USING LOADPUMP CHW

```

SEQUENCE# 1 DELAYS# 40 BCE STATUS# 0006
*****
* COMMAND WORD * * CHW OR RHW * WORD * *
* 1-0 5-72 PIA MOS * DATA * AC UD RC CU NY * IDENTIFICATION* STAT *
*-----*
* 1 1001 3 32 * * * * *
* 1 * 7005 * 0 14 0 0 5 * CHW ACK * *
* 2 * 1000 * * * * *
* 3 * 0002 * * * * *
* 4 * 0003 * * * * *
* 5 * 0004 * * * * *
* 6 * 0005 * * * * *
* 7 * FFFF * * * * *
* 8 * FFFF * * * * *
* 9 * FFFF * * * * *
* 10 * FFFF * * * * *
* 11 * FFFF * * * * *
* 12 * FFFF * * * * *
* 13 * FFFF * * * * *
* 14 * FFFF * * * * *
* 15 * FFFF * * * * *
* 16 * FFFF * * * * *
* 17 * FFFF * * * * *
* 18 * FFFF * * * * *
* 19 * FFFF * * * * *
* 20 * FFFF * * * * *
* 21 * FFFF * * * * *
* 22 * FFFF * * * * *
* 23 * FFFF * * * * *
* 24 * FFFF * * * * *
* 25 * FFFF * * * * *
* 26 * FFFF * * * * *
* 27 * FFFF * * * * *
* 28 * FFFF * * * * *
* 29 * FFFF * * * * *
* 30 * FFFF * * * * *
* 31 * FFFF * * * * *
* 32 * FFFF * * * * *
*****

```

MASTER TIMING UNIT 113 18:06:33: 24 FOR FIRST SEQUENCE

MDM TEST

PAGE 2

6.3.1.4 ONE TE IN CHW USING LOAD+DUMP CHW

```

SEQUENCE# 2      DELAYS# 40      BCE STATUS# 0006
*****
*  COMMAND WORD *      * CHW OR RHW *      WORD *      *
*  I-O 9-22 HIA WDS * DATA * RC CO RC CO NV *IDENTIFICATION* STAT *
*-----*
*  R 1261 3 32 *      *      *      *      *      *      *
*      1 * 5005 * 0 10 0 0 5 * RHW ACK * 0003 *
*      2 * 1000 *      *      *      *      *      *
*      3 * 0002 *      *      *      *      *      *
*      4 * 0003 *      *      *      *      *      *
*      5 * 0004 *      *      *      *      *      *
*      6 * 0005 *      *      *      *      *      *
*      7 * 0000 *      *      *      *      *      *
*      8 * 0000 *      *      *      *      *      *
*      9 * 0000 *      *      *      *      *      *
*     10 * 0000 *      *      *      *      *      *
*     11 * 0000 *      *      *      *      *      *
*     12 * 0000 *      *      *      *      *      *
*     13 * 0000 *      *      *      *      *      *
*     14 * 0000 *      *      *      *      *      *
*     15 * 0000 *      *      *      *      *      *
*     16 * 0000 *      *      *      *      *      *
*     17 * 0000 *      *      *      *      *      *
*     18 * 0000 *      *      *      *      *      *
*     19 * 0000 *      *      *      *      *      *
*     20 * 0000 *      *      *      *      *      *
*     21 * 0000 *      *      *      *      *      *
*     22 * 0000 *      *      *      *      *      *
*     23 * 0000 *      *      *      *      *      *
*     24 * 0000 *      *      *      *      *      *
*     25 * 0000 *      *      *      *      *      *
*     26 * 0000 *      *      *      *      *      *
*     27 * 0000 *      *      *      *      *      *
*     28 * 0000 *      *      *      *      *      *
*     29 * 0000 *      *      *      *      *      *
*     30 * 0000 *      *      *      *      *      *
*     31 * 0000 *      *      *      *      *      *
*     32 * 0000 *      *      *      *      *      *
*****

```

MASTER TIMING UNIT 113 18:06:33: 24 FOR FIRST SEQUENCE

ORIGINAL PAGE 10
OF POOR QUALITY

MDM TEST

PAGE 3

6.3.1.4 ONE TE IN CHW USING LOAD+DUMP CHW

SEQUENCE# 3 DELAYS# 40 BCE STATUS# 0000

```
*****
*   COMMAND WORD *   CHW OR RHW *   WORD *   *
* I-O 9-22 MIN WDS * DATA * AC CO AC CO NY * IDENTIFICATION * STAT *
*-----*
* T 1051 5 32 *   *   *   *   *   *   *
* 1 * 7905 * 0 14 0 0 5 * CHW ACK *   *
* 2 * 2222 *   *   *   *   * VDW *   *
* 3 * 0002 *   *   *   *   * VDW *   *
* 4 * 0003 *   *   *   *   * VDW *   *
* 5 * 0004 *   *   *   *   * VDW *   *
* 6 * 0005 *   *   *   *   * VDW *   *
* 7 * FFFF *   *   *   *   * FOW *   *
* 8 * FFFF *   *   *   *   * FOW *   *
* 9 * FFFF *   *   *   *   * FOW *   *
* 10 * FFFF *   *   *   *   * FOW *   *
* 11 * FFFF *   *   *   *   * FOW *   *
* 12 * FFFF *   *   *   *   * FOW *   *
* 13 * FFFF *   *   *   *   * FOW *   *
* 14 * FFFF *   *   *   *   * FOW *   *
* 15 * FFFF *   *   *   *   * FOW *   *
* 16 * FFFF *   *   *   *   * FOW *   *
* 17 * FFFF *   *   *   *   * FOW *   *
* 18 * FFFF *   *   *   *   * FOW *   *
* 19 * FFFF *   *   *   *   * FOW *   *
* 20 * FFFF *   *   *   *   * FOW *   *
* 21 * FFFF *   *   *   *   * FOW *   *
* 22 * FFFF *   *   *   *   * FOW *   *
* 23 * FFFF *   *   *   *   * FOW *   *
* 24 * FFFF *   *   *   *   * FOW *   *
* 25 * FFFF *   *   *   *   * FOW *   *
* 26 * FFFF *   *   *   *   * FOW *   *
* 27 * FFFF *   *   *   *   * FOW *   *
* 28 * FFFF *   *   *   *   * FOW *   *
* 29 * FFFF *   *   *   *   * FOW *   *
* 30 * FFFF *   *   *   *   * FOW *   *
* 31 * FFFF *   *   *   *   * FOW *   *
* 32 * FFFF *   *   *   *   * FOW *   *
*****
```

MASTER TIMING UNIT 113 18:06:33: 24 FOR FIRST SEQUENCE

MDM TEST

PAGE 4

6 3.1.4 ONE TE IN CHW USING LOAD+DUMP CHW

```

SEQUENCE# 4      DELAYS# 40      BCE STATUS# 0006
*****
*  COMMAND WORD  *      CHW OR RHW  *      WORD      *
* 1-U 9-22 MIR WDS * DATA * AC CD AC CD NY *IDENTIFICATION* STAT *
*-----*
* R 1261 3 32 *      *      *      *      *
*      1 * F801 * 1 15 0 0 1 * RHW NACK * 0003 *
*      2 * 42A3 *      *      * VDW      * 0003 *
*      3 * 0000 *      *      * FDW      * 0003 *
*      4 * 0000 *      *      * FDW      * 0003 *
*      5 * 0000 *      *      * FDW      * 0003 *
*      6 * 0000 *      *      * FDW      * 0003 *
*      7 * 0000 *      *      * FDW      * 0003 *
*      8 * 0000 *      *      * FDW      * 0003 *
*      9 * 0000 *      *      * FDW      * 0003 *
*     10 * 0000 *      *      * FDW      * 0003 *
*     11 * 0000 *      *      * FDW      * 0003 *
*     12 * 0000 *      *      * FDW      * 0003 *
*     13 * 0000 *      *      * FDW      * 0003 *
*     14 * 0000 *      *      * FDW      * 0003 *
*     15 * 0000 *      *      * FDW      * 0003 *
*     16 * 0000 *      *      * FDW      * 0003 *
*     17 * 0000 *      *      * FDW      * 0003 *
*     18 * 0000 *      *      * FDW      * 0003 *
*     19 * 0000 *      *      * FDW      * 0003 *
*     20 * 0000 *      *      * FDW      * 0003 *
*     21 * 0000 *      *      * FDW      * 0003 *
*     22 * 0000 *      *      * FDW      * 0003 *
*     23 * 0000 *      *      * FDW      * 0003 *
*     24 * 0000 *      *      * FDW      * 0003 *
*     25 * 0000 *      *      * FDW      * 0003 *
*     26 * 0000 *      *      * FDW      * 0003 *
*     27 * 0000 *      *      * FDW      * 0003 *
*     28 * 0000 *      *      * FDW      * 0003 *
*     29 * 0000 *      *      * FDW      * 0003 *
*     30 * 0000 *      *      * FDW      * 0003 *
*     31 * 0000 *      *      * FDW      * 0003 *
*     32 * 0000 *      *      * FDW      * 0003 *
*****

```

MASTER TIMING UNIT 113 18:06:33: 24 FOR FIRST SEQUENCE

MDM TEST

PAGE 5

6.3.1. * ONE TE IN CHW USING LORD+DUMP CHW

```

SEQUENCE# 5 DELAYS# 40 BCE STATUS# 0006
*****
* COMMAND WORD * CHW OR RHW * WORD *
* 1-0 9-22 M1R MDS * DATA * AC CD EC CO NY * IDENTIFICATION * STAT *
*-----*
* T 1081 3 32 * * * * *
* 1 * 7005 * 9 14 0 0 5 * CHW ACK * *
* 2 * 7222 * * * * *
* 3 * 0002 * * * * *
* 4 * 0003 * * * * *
* 5 * 0004 * * * * *
* 6 * 0005 * * * * *
* 7 * FFFF * * * * *
* 8 * FFFF * * * * *
* 9 * FFFF * * * * *
* 10 * FFFF * * * * *
* 11 * FFFF * * * * *
* 12 * FFFF * * * * *
* 13 * FFFF * * * * *
* 14 * FFFF * * * * *
* 15 * FFFF * * * * *
* 16 * FFFF * * * * *
* 17 * FFFF * * * * *
* 18 * FFFF * * * * *
* 19 * FFFF * * * * *
* 20 * FFFF * * * * *
* 21 * FFFF * * * * *
* 22 * FFFF * * * * *
* 23 * FFFF * * * * *
* 24 * FFFF * * * * *
* 25 * FFFF * * * * *
* 26 * FFFF * * * * *
* 27 * FFFF * * * * *
* 28 * FFFF * * * * *
* 29 * FFFF * * * * *
* 30 * FFFF * * * * *
* 31 * FFFF * * * * *
* 32 * FFFF * * * * *
*****

```

MASTER TIMING UNIT 113 18:06:33: 24 FOR FIRST SEQUENCE

MDM TEST

PAGE 6

6.3.1.4 UNF TE IN CHW USING LOAD+DUMP CHW

```

SEQUENCE# 6      DELAYS# 40      BCE STATUS# 0006
*****
*  COMMAND WORD *      *  CHW OR RHW *      WORD      *
*  I-O 9-22 MIR WDS *  DATA *  RC CD RC CD NY *IDENTIFICATION* STAT *
*-----*
*  R 1261  3  32 *      *      *      *      *      *
*      1 * 5005 * 0 10 0 0 5 * RHW ACK * 0003 *
*      2 * 2222 *      *      *      *      *      *
*      3 * 0002 *      *      *      *      *      *
*      4 * 0003 *      *      *      *      *      *
*      5 * 0004 *      *      *      *      *      *
*      6 * 0005 *      *      *      *      *      *
*      7 * 0000 *      *      *      *      *      *
*      8 * 0000 *      *      *      *      *      *
*      9 * 0000 *      *      *      *      *      *
*     10 * 0000 *      *      *      *      *      *
*     11 * 0000 *      *      *      *      *      *
*     12 * 0000 *      *      *      *      *      *
*     13 * 0000 *      *      *      *      *      *
*     14 * 0000 *      *      *      *      *      *
*     15 * 0000 *      *      *      *      *      *
*     16 * 0000 *      *      *      *      *      *
*     17 * 0000 *      *      *      *      *      *
*     18 * 0000 *      *      *      *      *      *
*     19 * 0000 *      *      *      *      *      *
*     20 * 0000 *      *      *      *      *      *
*     21 * 0000 *      *      *      *      *      *
*     22 * 0000 *      *      *      *      *      *
*     23 * 0000 *      *      *      *      *      *
*     24 * 0000 *      *      *      *      *      *
*     25 * 0000 *      *      *      *      *      *
*     26 * 0000 *      *      *      *      *      *
*     27 * 0000 *      *      *      *      *      *
*     28 * 0000 *      *      *      *      *      *
*     29 * 0000 *      *      *      *      *      *
*     30 * 0000 *      *      *      *      *      *
*     31 * 0000 *      *      *      *      *      *
*     32 * 0000 *      *      *      *      *      *
*****

```

MASTER TIMING UNIT 113 18:06:33: 24 FOR FIRST SEQUENCE

6.3.1.5 One TE in VDW 3 LOAD + DUMP CHW

Enter this test title in the KCL used for 6.3.1.4. Change the SIO test box switch from word 1 to 4.

Run the test and record the results.

RHW for sequence 2 5005 H (5005H)

RHW for sequence 4 F801 H (F801H)

RHW for sequence 6 5005 H (5005H)

CSW for sequence 4 42A3 H (42A3H)

A printout of the communications on the MDM SIO follows.

NDM TEST

PAGE 1

6 3 1 5 ONE TE IN VDW 3 LOAD+DUMP CHW

```

SEQUENCE# 1 DELAYS# 40 BCE STATUS# 0906
*****
* COMMAND WORD * * CHW OR RHW * WORD * *
* 1-0 9-22 MIA WDS * DATA * AC CO RC CO NV *IDENTIFICATION* STAT *
*-----*
* T 1061 3 32 * * * * *
* 1 * 7005 * 0 14 0 0 5 * CHW ACK * *
* 2 * 1000 * * * * *
* 3 * 0002 * * * * *
* 4 * 0003 * * * * *
* 5 * 0004 * * * * *
* 6 * 0005 * * * * *
* 7 * FFFF * * * * *
* 8 * FFFF * * * * *
* 9 * FFFF * * * * *
* 10 * FFFF * * * * *
* 11 * FFFF * * * * *
* 12 * FFFF * * * * *
* 13 * FFFF * * * * *
* 14 * FFFF * * * * *
* 15 * FFFF * * * * *
* 16 * FFFF * * * * *
* 17 * FFFF * * * * *
* 18 * FFFF * * * * *
* 19 * FFFF * * * * *
* 20 * FFFF * * * * *
* 21 * FFFF * * * * *
* 22 * FFFF * * * * *
* 23 * FFFF * * * * *
* 24 * FFFF * * * * *
* 25 * FFFF * * * * *
* 26 * FFFF * * * * *
* 27 * FFFF * * * * *
* 28 * FFFF * * * * *
* 29 * FFFF * * * * *
* 30 * FFFF * * * * *
* 31 * FFFF * * * * *
* 32 * FFFF * * * * *
*****

```

MASTER TIMING UNIT 113 18:06:33: 24 FOR FIRST SEQUENCE

MDM TEST

PAGE 2

6 3.1.5 ONE TE IN VOW 3 LOAD+DUMP Low

SEQUENCE# 2 DELAYS# 40 BCE STATUS# 0006

```

*****
*      COMMAND WORD      *      CHW OR RHW      *      WORD      *      *
* I-O 9-22 MIA WDS * DATA * RC CD RC CD NV *IDENTIFICATION* STAT *
*-----*
* R 1261 3 32 *      *      *      *      *      *      *      *
* 1 * 5005 * 0 10 0 0 5 * RHW ACK * 0003 *
* 2 * 1000 *      *      *      *      *      *      *      *
* 3 * 0002 *      *      *      *      *      *      *      *
* 4 * 0003 *      *      *      *      *      *      *      *
* 5 * 0004 *      *      *      *      *      *      *      *
* 6 * 0005 *      *      *      *      *      *      *      *
* 7 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
* 8 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
* 9 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
* 10 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
* 11 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
* 12 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
* 13 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
* 14 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
* 15 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
* 16 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
* 17 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
* 18 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
* 19 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
* 20 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
* 21 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
* 22 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
* 23 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
* 24 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
* 25 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
* 26 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
* 27 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
* 28 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
* 29 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
* 30 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
* 31 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
* 32 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*****

```

MASTER TIMING UNIT 113 18:06:33: 24 FOR FIRST SEQUENCE

NDM TEST

PAGE 3

6.3.1.5 ONE TE IN VDW 3 LORD+DUMP CHW

```

SEQUENCE# 3 DELAYS# 40 BCE STATUS# 0006
*****
* COMMAND WORD * CHW OR RHW * WORD *
* 1-0 9-22 MIR WDS * DATA * RC CO RC CO NV *IDENTIFICATION* STAT *
*-----*
* T 1001 3 32 * * * * *
* 1 * 7005 * 0 14 0 0 5 * CHW ACK * *
* 2 * 2222 * * * * * VDW * *
* 3 * 0002 * * * * * VDW * *
* 4 * 0003 * * * * * VDW * *
* 5 * 0004 * * * * * VDW * *
* 6 * 0005 * * * * * VDW * *
* 7 * FFFF * * * * * FDW * *
* 8 * FFFF * * * * * FDW * *
* 9 * FFFF * * * * * FDW * *
* 10 * FFFF * * * * * FDW * *
* 11 * FFFF * * * * * FDW * *
* 12 * FFFF * * * * * FDW * *
* 13 * FFFF * * * * * FDW * *
* 14 * FFFF * * * * * FDW * *
* 15 * FFFF * * * * * FDW * *
* 16 * FFFF * * * * * FDW * *
* 17 * FFFF * * * * * FDW * *
* 18 * FFFF * * * * * FDW * *
* 19 * FFFF * * * * * FDW * *
* 20 * FFFF * * * * * FDW * *
* 21 * FFFF * * * * * FDW * *
* 22 * FFFF * * * * * FDW * *
* 23 * FFFF * * * * * FDW * *
* 24 * FFFF * * * * * FDW * *
* 25 * FFFF * * * * * FDW * *
* 26 * FFFF * * * * * FDW * *
* 27 * FFFF * * * * * FDW * *
* 28 * FFFF * * * * * FDW * *
* 29 * FFFF * * * * * FDW * *
* 30 * FFFF * * * * * FDW * *
* 31 * FFFF * * * * * FDW * *
* 32 * FFFF * * * * * FDW *
*****

```

MASTER TIMING UNIT 113 18:06:33: 24 FOR FIRST SEQUENCE

MDM TEST

PAGE 4

6.3.1.5 ONE TE IN YDW 3 LOAD+DUMP CHW

```

SEQUENCE# 4 DELAYS# 40 BCE STATUS# 0006
*****
* COMMAND WORD * CHW OR RHW * WORD *
* I-O 9-22 MIA WDS * DATA * EC CO EC CO NV * IDENTIFICATION* STAT *
*-----*
* R 1261 3 32 * * * * *
* 1 * F801 * 1 15 0 0 1 * RHW NACK * 0003 *
* 2 * 42A3 * * * YDW * 0003 *
* 3 * 0000 * * FDW * 0003 *
* 4 * 0000 * * FDW * 0003 *
* 5 * 0000 * * FDW * 0003 *
* 6 * 0000 * * FDW * 0003 *
* 7 * 0000 * * FDW * 0003 *
* 8 * 0000 * * FDW * 0003 *
* 9 * 0000 * * FDW * 0003 *
* 10 * 0000 * * FDW * 0003 *
* 11 * 0000 * * FDW * 0003 *
* 12 * 0000 * * FDW * 0003 *
* 13 * 0000 * * FDW * 0003 *
* 14 * 0000 * * FDW * 0003 *
* 15 * 0000 * * FDW * 0003 *
* 16 * 0000 * * FDW * 0003 *
* 17 * 0000 * * FDW * 0003 *
* 18 * 0000 * * FDW * 0003 *
* 19 * 0000 * * FDW * 0003 *
* 20 * 0000 * * FDW * 0003 *
* 21 * 0000 * * FDW * 0003 *
* 22 * 0000 * * FDW * 0003 *
* 23 * 0000 * * FDW * 0003 *
* 24 * 0000 * * FDW * 0003 *
* 25 * 0000 * * FDW * 0003 *
* 26 * 0000 * * FDW * 0003 *
* 27 * 0000 * * FDW * 0003 *
* 28 * 0000 * * FDW * 0003 *
* 29 * 0000 * * FDW * 0003 *
* 30 * 0000 * * FDW * 0003 *
* 31 * 0000 * * FDW * 0003 *
* 32 * 0000 * * FDW * 0003 *
*****

```

MASTER TIMING UNIT 113 18:06:33: 24 FOR FIRST SEQUENCE

NDM TEST

PAGE 5

6.3.1.5 ONE TE IN VDW 3 LOAD+DUMP CHW

```

SEQUENCE# 5 DELAYS# 46 BCE STATUS# 0006
*****
* COMMAND WORD * CHW OR RMW * WORD *
* I-O 9-22 MIA WDS * DATA * AC CD EC CU NV *IDENTIFICATION* STAT *
*-----*
* 1 1061 3 32 * * * *
* 1 * 7005 * 0 14 0 0 5 * CHW ACK *
* 2 * 2222 * * VDW *
* 3 * 0002 * * VDW *
* 4 * 0003 * * VDW *
* 5 * 0004 * * VDW *
* 6 * 0005 * * VDW *
* 7 * FFFF * * FDW *
* 8 * FFFF * * FDW *
* 9 * FFFF * * FDW *
* 10 * FFFF * * FDW *
* 11 * FFFF * * FDW *
* 12 * FFFF * * FDW *
* 13 * FFFF * * FDW *
* 14 * FFFF * * FDW *
* 15 * FFFF * * FDW *
* 16 * FFFF * * FDW *
* 17 * FFFF * * FDW *
* 18 * FFFF * * FDW *
* 19 * FFFF * * FDW *
* 20 * FFFF * * FDW *
* 21 * FFFF * * FDW *
* 22 * FFFF * * FDW *
* 23 * FFFF * * FDW *
* 24 * FFFF * * FDW *
* 25 * FFFF * * FDW *
* 26 * FFFF * * FDW *
* 27 * FFFF * * FDW *
* 28 * FFFF * * FDW *
* 29 * FFFF * * FDW *
* 30 * FFFF * * FDW *
* 31 * FFFF * * FDW *
* 32 * FFFF * * FDW *
*****

```

MASTER TIMING UNIT 113 18:06:33: 24 FOR FIRST SEQUENCE

NDM TEST

PAGE 6

6 3 1 5 ONE TE IN VOW 3 LORD+DUMP CHW

SEQUENCE# 6 DELAYS# 40 SUE STATUS# 0006

```
*****
*      COMMAND WORD      *      CHW OR RHW      *      WORD      *
* 1-0 9-22 NIB WDS * DATA * FC CD KC CD KY * IDENTIFICATION * STAT *
*-----*
* K 1261 3 32 *      *      *      *      *      *      *
*      1 * 0000 * 0 10 0 0 5 * RHW ACK * 0000 *
*      2 * 2222 *      *      *      *      *      *      *
*      3 * 0002 *      *      *      *      *      *      *
*      4 * 0003 *      *      *      *      *      *      *
*      5 * 0004 *      *      *      *      *      *      *
*      6 * 0005 *      *      *      *      *      *      *
*      7 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*      8 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*      9 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     10 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     11 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     12 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     13 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     14 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     15 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     16 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     17 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     18 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     19 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     20 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     21 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     22 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     23 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     24 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     25 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     26 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     27 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     28 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     29 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     30 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     31 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     32 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*****
```

MASTER TIMING UNIT 113 18:06:33.24 FOR FIRST SEQUENCE

6.3.1.6 One TE in FDW 6 LOAD + DUMP CHW

Enter this test title in the KCL used for 6.3.1.5. Change the SIO test box switch from word 4 to 7.

Run the test and record the results.

RHW for sequence 2 5005 H (5005H)

RHW for sequence 4 5005 H (5005H)

RHW for sequence 6 5005 H (5005H)

A printout of the communications on the MDM SIO follows.

ORIGINAL PAGE 12
OF POOR QUALITY

MDM TEST

PAGE 1

6 3 1 4 ONE TE IN FDW 6 LORD + LUMP CHW

SEQUENCE# 1 DELAYS# 40 BCE STATUS# 0006

```
*****
*      COMMAND WORD *      *      CHW OR RHW *      WORD *      *
* I-D 9-22 MIA WDS * DATA * AC CD RC CU NY *IDENTIFICATION* STAT *
*-----*
* 1 1061 3 32 * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * *
*      1 * 7005 * 0 14 0 0 5 * CHW ACK * * *
*      2 * 1000 * * * * * * * * * * * * * * * * * *
*      3 * 0002 * * * * * * * * * * * * * * * * * *
*      4 * 0003 * * * * * * * * * * * * * * * * * *
*      5 * 0004 * * * * * * * * * * * * * * * * * *
*      6 * 0005 * * * * * * * * * * * * * * * * * *
*      7 * FFFF * * * * * * * * * * * * * * * * * *
*      8 * FFFF * * * * * * * * * * * * * * * * * *
*      9 * FFFF * * * * * * * * * * * * * * * * * *
*     10 * FFFF * * * * * * * * * * * * * * * * * *
*     11 * FFFF * * * * * * * * * * * * * * * * * *
*     12 * FFFF * * * * * * * * * * * * * * * * * *
*     13 * FFFF * * * * * * * * * * * * * * * * * *
*     14 * FFFF * * * * * * * * * * * * * * * * * *
*     15 * FFFF * * * * * * * * * * * * * * * * * *
*     16 * FFFF * * * * * * * * * * * * * * * * * *
*     17 * FFFF * * * * * * * * * * * * * * * * * *
*     18 * FFFF * * * * * * * * * * * * * * * * * *
*     19 * FFFF * * * * * * * * * * * * * * * * * *
*     20 * FFFF * * * * * * * * * * * * * * * * * *
*     21 * FFFF * * * * * * * * * * * * * * * * * *
*     22 * FFFF * * * * * * * * * * * * * * * * * *
*     23 * FFFF * * * * * * * * * * * * * * * * * *
*     24 * FFFF * * * * * * * * * * * * * * * * * *
*     25 * FFFF * * * * * * * * * * * * * * * * * *
*     26 * FFFF * * * * * * * * * * * * * * * * * *
*     27 * FFFF * * * * * * * * * * * * * * * * * *
*     28 * FFFF * * * * * * * * * * * * * * * * * *
*     29 * FFFF * * * * * * * * * * * * * * * * * *
*     30 * FFFF * * * * * * * * * * * * * * * * * *
*     31 * FFFF * * * * * * * * * * * * * * * * * *
*     32 * FFFF * * * * * * * * * * * * * * * * * *
*****
```

MASTER TIMING UNIT 113 10:22:57.349 FOR FIRST SEQUENCE

MDM TEST

PAGE 2

6.3.1.6 ONE TE IN FDW 6 LOAD + DUMP CHW

SEQUENCE# 2 DELAYS# 40 BCE STATUS# 0006

```

*****
* COMMAND WORD * CHW OR RHW * WORD *
* I-D 9-22 MIA WDS * DATA * FC CD RC CD NY * IDENTIFICATION * STAT *
*****
* R 1261 3 32 * * * * *
* 1 * 5005 * 0 10 0 0 5 * RHW ACK * 0003 *
* 2 * 1000 * * * * * VDW * 0003 *
* 3 * 0002 * * * * * VDW * 0003 *
* 4 * 0003 * * * * * VDW * 0003 *
* 5 * 0004 * * * * * VDW * 0003 *
* 6 * 0005 * * * * * VDW * 0003 *
* 7 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 8 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 9 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 10 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 11 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 12 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 13 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 14 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 15 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 16 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 17 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 18 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 19 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 20 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 21 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 22 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 23 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 24 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 25 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 26 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 27 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 28 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 29 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 30 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 31 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 32 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
*****

```

MASTER TIMING UNIT 113 18:22:57:349 FOR FIRST SEQUENCE

MDM TEST

PAGE 3

6.3.1 6 ONE TE IN FDM 6 LOAD + DUMP CHW

```

SEQUENCE# 3 DELAYS# 40 BCE STATUS# 0006
*****
* COMMAND WORD * CHW OR RHW * WORD *
* 1-0 9-22 MIN WDS * DATA * FC CD FC CD NY * IDENTIFICATION* STAT *
*-----*
* T 1061 3 32 * * * *
* 1 * 2005 * 0 14 0 0 5 * CHW ACK * *
* 2 * 2222 * * * *
* 3 * 0002 * * * *
* 4 * 0003 * * * *
* 5 * 0004 * * * *
* 6 * 0005 * * * *
* 7 * FFFF * * * *
* 8 * FFFF * * * *
* 9 * FFFF * * * *
* 10 * FFFF * * * *
* 11 * FFFF * * * *
* 12 * FFFF * * * *
* 13 * FFFF * * * *
* 14 * FFFF * * * *
* 15 * FFFF * * * *
* 16 * FFFF * * * *
* 17 * FFFF * * * *
* 18 * FFFF * * * *
* 19 * FFFF * * * *
* 20 * FFFF * * * *
* 21 * FFFF * * * *
* 22 * FFFF * * * *
* 23 * FFFF * * * *
* 24 * FFFF * * * *
* 25 * FFFF * * * *
* 26 * FFFF * * * *
* 27 * FFFF * * * *
* 28 * FFFF * * * *
* 29 * FFFF * * * *
* 30 * FFFF * * * *
* 31 * FFFF * * * *
* 32 * FFFF * * * *
*****

```

MASTER TIMING UNIT 113 18:22:57:349 FOR FIRST SEQUENCE

WDM TEST

PAGE 4

6.3.1.6 ONE TE IN FDW & LOAD + DUMP CHW

```

SEQUENCE# 4      DELAYS# 40      BCE STATUS# 0006
*****
*  COMMAND WORD  *      *  CHW OR RHW  *      WORD      *      *
*  I-O 9-22 MIR WDS * DATA * RC CO RC CO NV *IDENTIFICATION* STAT *
*-----*
*  R 1261  3  32 *      *      *      *      *      *      *      *
*      1 * 5005 * 0 10 0 0 5 * RHW ACK * 0003 *
*      2 * 2222 *      *      *      *      *      *      *      *
*      3 * 0002 *      *      *      *      *      *      *      *
*      4 * 0003 *      *      *      *      *      *      *      *
*      5 * 0004 *      *      *      *      *      *      *      *
*      6 * 0005 *      *      *      *      *      *      *      *
*      7 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*      8 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*      9 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     10 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     11 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     12 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     13 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     14 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     15 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     16 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     17 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     18 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     19 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     20 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     21 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     22 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     23 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     24 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     25 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     26 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     27 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     28 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     29 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     30 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     31 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     32 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*****

```

MASTER TIMING UNIT 113 10:22:57:349 FOR FIRST SEQUENCE

ORIGINAL PAGE
OF POOR QUALITY

MOD TEST

PAGE 5

6 3 1 6 ONE 1E IN FOW 6 LOAD + LJP CHW

SEQUENCE# 5 DELAYS# 40 BCE STATUS# 0006

```
*****
*      COMMAND WORD *      * CHW OR RHW *      WORD *      *
* 1-0 9-22 MIA WDS * DATA * RC CO RC CO NY *IDENTIFICATION* STAT *
*-----*-----*-----*-----*-----*-----*-----*-----*
* 7 1001 3 32 *      *      *      *      *      *      *      *
*      1 * 7003 * 0 14 0 0 0 0 * CHW ACK *      *
*      2 * 0002 *      *      *      *      *      *      *
*      3 * 0002 *      *      *      *      *      *      *
*      4 * 0003 *      *      *      *      *      *      *
*      5 * 0004 *      *      *      *      *      *      *
*      6 * 0005 *      *      *      *      *      *      *
*      7 * FFFF *      *      *      *      *      *      *
*      8 * FFFF *      *      *      *      *      *      *
*      9 * FFFF *      *      *      *      *      *      *
*     10 * FFFF *      *      *      *      *      *      *
*     11 * FFFF *      *      *      *      *      *      *
*     12 * FFFF *      *      *      *      *      *      *
*     13 * FFFF *      *      *      *      *      *      *
*     14 * FFFF *      *      *      *      *      *      *
*     15 * FFFF *      *      *      *      *      *      *
*     16 * FFFF *      *      *      *      *      *      *
*     17 * FFFF *      *      *      *      *      *      *
*     18 * FFFF *      *      *      *      *      *      *
*     19 * FFFF *      *      *      *      *      *      *
*     20 * FFFF *      *      *      *      *      *      *
*     21 * FFFF *      *      *      *      *      *      *
*     22 * FFFF *      *      *      *      *      *      *
*     23 * FFFF *      *      *      *      *      *      *
*     24 * FFFF *      *      *      *      *      *      *
*     25 * FFFF *      *      *      *      *      *      *
*     26 * FFFF *      *      *      *      *      *      *
*     27 * FFFF *      *      *      *      *      *      *
*     28 * FFFF *      *      *      *      *      *      *
*     29 * FFFF *      *      *      *      *      *      *
*     30 * FFFF *      *      *      *      *      *      *
*     31 * FFFF *      *      *      *      *      *      *
*     32 * FFFF *      *      *      *      *      *      *
*****
```

MASTER TIMING UNIT 113 18:22.57:349 FOR FIRST SEQUENCE

MDM TEST

PAGE 6

6.3.1 ONE TE IN FDW 6 LOAD + LUMP CHW

SEQUENCE# 6 DELAYS# 40 SCE STATUS# 0006

```
*****
* COMMAND WORD * CHW OR RHW * WORD *
* I--O 9--22 MIA WDS * DATA * AC CD RC CO NV *IDENTIFICATION* STAT *
*-----*
* R 1261 3 32 * * * * *
* 1 * 5005 * 0 10 0 0 5 * RHW ACK * 0003 *
* 2 * 2222 * * * * *
* 3 * 0002 * * * * *
* 4 * 0003 * * * * *
* 5 * 0004 * * * * *
* 6 * 0005 * * * * *
* 7 * 0000 * * * * *
* 8 * 0000 * * * * *
* 9 * 0000 * * * * *
* 10 * 0000 * * * * *
* 11 * 0000 * * * * *
* 12 * 0000 * * * * *
* 13 * 0000 * * * * *
* 14 * 0000 * * * * *
* 15 * 0000 * * * * *
* 16 * 0000 * * * * *
* 17 * 0000 * * * * *
* 18 * 0000 * * * * *
* 19 * 0000 * * * * *
* 20 * 0000 * * * * *
* 21 * 0000 * * * * *
* 22 * 0000 * * * * *
* 23 * 0000 * * * * *
* 24 * 0000 * * * * *
* 25 * 0000 * * * * *
* 26 * 0000 * * * * *
* 27 * 0000 * * * * *
* 28 * 0000 * * * * *
* 29 * 0000 * * * * *
* 30 * 0000 * * * * *
* 31 * 0000 * * * * *
* 32 * 0000 * * * * *
*****
```

MASTER TIMING UNIT 113 18:22:57:349 FOR FIRST SEQUENCE

6.3.1.7 One TE in DUMP CHW

The SIO test outlined in section 6.3.1.1 is modified and used for this test. The following CHWs are entered.

- Change sequence 1 CHW to 5005H.
- Change sequence 3 CHW to 5005H.
- Change sequence 5 CHW to 5005H.

Set the SIO test box switch to sequence 3, word 1, and the number of errors to 1.

Run the test and record the results.

RHW for sequence 2 501FH (501FH)

RHW for sequence 4 F801H (F801H)

RHW for sequence 6 501FH (501FH)

CSW for sequence 4 42A3H (42A3H)

A printout of the communications on the MDM SIO follows.

MDM TEST

PAGE 1

6.3.1.7 ONE TE INE DUMP CHW

```

SEQUENCE# 1 DELAYS# 40 BCE STATUS# 0006
*****
* COMMAND WORD * CHW OR RHW * WORD *
* 1-0 9-22 MIA WDS * DATA * AC CD RC CO NV *IDENTIFICATION* STAT *
*-----*
* T 1061 3 32 * * * * *
* 1 * 5005 * 0 10 0 0 5 * CHW RCK * *
* 2 * 1000 * * VDW * *
* 3 * 0002 * * VDW * *
* 4 * 0003 * * VDW * *
* 5 * 0004 * * VDW * *
* 6 * 0005 * * VDW * *
* 7 * FFFF * * FDW * *
* 8 * FFFF * * FDW * *
* 9 * FFFF * * FDW * *
* 10 * FFFF * * FDW * *
* 11 * FFFF * * FDW * *
* 12 * FFFF * * FDW * *
* 13 * FFFF * * FDW * *
* 14 * FFFF * * FDW * *
* 15 * FFFF * * FDW * *
* 16 * FFFF * * FDW * *
* 17 * FFFF * * FDW * *
* 18 * FFFF * * FDW * *
* 19 * FFFF * * FDW * *
* 20 * FFFF * * FDW * *
* 21 * FFFF * * FDW * *
* 22 * FFFF * * FDW * *
* 23 * FFFF * * FDW * *
* 24 * FFFF * * FDW * *
* 25 * FFFF * * FDW * *
* 26 * FFFF * * FDW * *
* 27 * FFFF * * FDW * *
* 28 * FFFF * * FDW * *
* 29 * FFFF * * FDW * *
* 30 * FFFF * * FDW * *
* 31 * FFFF * * FDW * *
* 32 * FFFF * * FDW *
*****

```

MASTER TIMING UNIT 113 18:22:57:349 FOR FIRST SEQUENCE

MDM TEST

PAGE 2

6 3 1 7 ONE TE LINE DUMP CHW

SEQUENCE# 2 DELAYS# 40 BCE STATUS# 0006

```
*****
* COMMAND WORD * CHW OR RHW * WORD *
* 1-0 9-22 N14 WDS * DATA * AC CD EC CD NV * IDENTIFICATION * STAT *
*-----*
* R 1761 R 32 * * * * *
* 1 * 501F * 6 13 0 0 31 * RHW ACK * 0003 *
* 2 * 1000 * * * * * * VDW * 0003 *
* 3 * 0002 * * * * * * VDW * 0003 *
* 4 * 0002 * * * * * * VDW * 0003 *
* 5 * 0004 * * * * * * VDW * 0003 *
* 6 * 0005 * * * * * * VDW * 0003 *
* 7 * 2041 * * * * * * VDW * 0003 *
* 8 * 510A * * * * * * VDW * 0003 *
* 9 * 40AC * * * * * * VDW * 0003 *
* 10 * 0B47 * * * * * * VDW * 0003 *
* 11 * 400A * * * * * * VDW * 0003 *
* 12 * 0502 * * * * * * VDW * 0003 *
* 13 * FCF0 * * * * * * VDW * 0003 *
* 14 * 4112 * * * * * * VDW * 0003 *
* 15 * 4208 * * * * * * VDW * 0003 *
* 16 * 3080 * * * * * * VDW * 0003 *
* 17 * F10C * * * * * * VDW * 0003 *
* 18 * 0000 * * * * * * VDW * 0003 *
* 19 * 3000 * * * * * * VDW * 0003 *
* 20 * 0226 * * * * * * VDW * 0003 *
* 21 * 2201 * * * * * * VDW * 0003 *
* 22 * 5306 * * * * * * VDW * 0003 *
* 23 * 0724 * * * * * * VDW * 0003 *
* 24 * 0000 * * * * * * VDW * 0003 *
* 25 * 0000 * * * * * * VDW * 0003 *
* 26 * 0000 * * * * * * VDW * 0003 *
* 27 * 3009 * * * * * * VDW * 0003 *
* 28 * 0226 * * * * * * VDW * 0003 *
* 29 * 5006 * * * * * * VDW * 0003 *
* 30 * 530A * * * * * * VDW * 0003 *
* 31 * 2002 * * * * * * VDW * 0003 *
* 32 * 510C * * * * * * VDW * 0003 *
*****
```

MASTER TIMING UNIT 113 18:22:57:349 FOR FIRST SEQUENCE

NOM TEST

PAGE 3

A. 3. L. 7 ONE TE INE DUMP CHW

SEQUENCE# 3 DELAYS# 40 ECF STATUS# 0006

```
*****
* COMMAND WORD * CHW OR RHN * WORD *
* 1-0 9-22 NIA WDS * DATA * AC CD RC CD NV *IDENTIFICATION* STAT *
*-----*
* T 1061 3 32 * * * *
* 1 * 5005 * 0 10 0 0 5 * CHW ACK *
* 2 * 2222 * * VDW *
* 3 * 0002 * * VDW *
* 4 * 0003 * * VDW *
* 5 * 0004 * * VDW *
* 6 * 0005 * * VDW *
* 7 * FFFF * * FDW *
* 8 * FFFF * * FDW *
* 9 * FFFF * * FDW *
* 10 * FFFF * * FDW *
* 11 * FFFF * * FDW *
* 12 * FFFF * * FDW *
* 13 * FFFF * * FDW *
* 14 * FFFF * * FDW *
* 15 * FFFF * * FDW *
* 16 * FFFF * * FDW *
* 17 * FFFF * * FDW *
* 18 * FFFF * * FDW *
* 19 * FFFF * * FDW *
* 20 * FFFF * * FDW *
* 21 * FFFF * * FDW *
* 22 * FFFF * * FDW *
* 23 * FFFF * * FDW *
* 24 * FFFF * * FDW *
* 25 * FFFF * * FDW *
* 26 * FFFF * * FDW *
* 27 * FFFF * * FDW *
* 28 * FFFF * * FDW *
* 29 * FFFF * * FDW *
* 30 * FFFF * * FDW *
* 31 * FFFF * * FDW *
* 32 * FFFF * * FDW *
*****
```

MASTER TIMING UNIT 113 18:22:57:349 FOR FIRST SEQUENCE

NOM TEST

PAGE 4

A.3 1 ? ONE TE LINE DUMP CHW

```

SEQUENCE# 4 DELAYS# 40 BCE STATUS# 0000
*****
* COMMAND WORD * CHW OR FHW * WORD *
* 1-0 9-22 MIA WDS * DATA * AC CO RC CO NY * IDENTIFICATION * STAT *
*-----*
* R 1261 3 32 * * * * *
* 1 * F861 * 1 15 6 W 1 * FHW NACK * 0003 *
* 2 * 42A3 * * * * *
* 3 * 0000 * * * * *
* 4 * 0000 * * * * *
* 5 * 0000 * * * * *
* 6 * 0000 * * * * *
* 7 * 0000 * * * * *
* 8 * 0000 * * * * *
* 9 * 0000 * * * * *
* 10 * 0000 * * * * *
* 11 * 0000 * * * * *
* 12 * 0000 * * * * *
* 13 * 0000 * * * * *
* 14 * 0000 * * * * *
* 15 * 0000 * * * * *
* 16 * 0000 * * * * *
* 17 * 0000 * * * * *
* 18 * 0000 * * * * *
* 19 * 0000 * * * * *
* 20 * 0000 * * * * *
* 21 * 0000 * * * * *
* 22 * 0000 * * * * *
* 23 * 0000 * * * * *
* 24 * 0000 * * * * *
* 25 * 0000 * * * * *
* 26 * 0000 * * * * *
* 27 * 0000 * * * * *
* 28 * 0000 * * * * *
* 29 * 0000 * * * * *
* 30 * 0000 * * * * *
* 31 * 0000 * * * * *
* 32 * 0000 * * * * *
*****

```

MASTER TIMING UNIT 113 18:22:57:349 FOR FIRST SEQUENCE

MDM TEST

PAGE 5

6.3.1.7 ONE TE LINE DUMP CHW

SEQUENCE# 5 DELAYS# 40 BCE STATUS# 0006

* COMMAND WORD * CHW OR RHW * WORD * *

* I-II 9-22 MIN WDS * DATA * AC CD RC CD NY * IDENTIFICATION * STAT *

* T	1961	3	32	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
1				*	5005	*	0	10	0	0	5	*	CHW ACK
2				*	2222	*						*	VDW
3				*	0002	*						*	VDW
4				*	0003	*						*	VDW
5				*	0004	*						*	VDW
6				*	0005	*						*	VDW
7				*	FFFF	*						*	FDW
8				*	FFFF	*						*	FDW
9				*	FFFF	*						*	FDW
10				*	FFFF	*						*	FDW
11				*	FFFF	*						*	FDW
12				*	FFFF	*						*	FDW
13				*	FFFF	*						*	FDW
14				*	FFFF	*						*	FDW
15				*	FFFF	*						*	FDW
16				*	FFFF	*						*	FDW
17				*	FFFF	*						*	FDW
18				*	FFFF	*						*	FDW
19				*	FFFF	*						*	FDW
20				*	FFFF	*						*	FDW
21				*	FFFF	*						*	FDW
22				*	FFFF	*						*	FDW
23				*	FFFF	*						*	FDW
24				*	FFFF	*						*	FDW
25				*	FFFF	*						*	FDW
26				*	FFFF	*						*	FDW
27				*	FFFF	*						*	FDW
28				*	FFFF	*						*	FDW
29				*	FFFF	*						*	FDW
30				*	FFFF	*						*	FDW
31				*	FFFF	*						*	FDW
32				*	FFFF	*						*	FDW

MASTER TIMING UNIT 113 18:22:57:349 FOR FIRST SEQUENCE

MDM TEST

PAGE 6

6.3.1.7 ONE TE INE DUMP CHW

```

SEQUENCE# 6      DELAYS# 40      GCF STATUS# 0006
*****
*  COMMAND WORD *      *  CHW OR RHW *      *  WORD *      *
* 1-0 9-22 MIA WDS * DATA * AC CD RC CO NV *IDENTIFICATION* STAT *
*-----*
* R 1261 3 32 *      *      *      *      *      *      *
*      1 * 501F * 0 10 0 0 31 * RHW ACK * 0003 *
*      2 * 2222 *      *      *      *      *      *      *
*      3 * 0002 *      *      *      *      *      *      *
*      4 * 0003 *      *      *      *      *      *      *
*      5 * 0004 *      *      *      *      *      *      *
*      6 * 0005 *      *      *      *      *      *      *
*      7 * 004E *      *      *      *      *      *      *
*      8 * F302 *      *      *      *      *      *      *
*      9 * 014E *      *      *      *      *      *      *
*     10 * F30A *      *      *      *      *      *      *
*     11 * C809 *      *      *      *      *      *      *
*     12 * 225A *      *      *      *      *      *      *
*     13 * AE4A *      *      *      *      *      *      *
*     14 * 4B06 *      *      *      *      *      *      *
*     15 * C303 *      *      *      *      *      *      *
*     16 * 2C00 *      *      *      *      *      *      *
*     17 * 064A *      *      *      *      *      *      *
*     18 * F309 *      *      *      *      *      *      *
*     19 * C806 *      *      *      *      *      *      *
*     20 * F400 *      *      *      *      *      *      *
*     21 * 3B80 *      *      *      *      *      *      *
*     22 * F10C *      *      *      *      *      *      *
*     23 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     24 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     25 * 3B03 *      *      *      *      *      *      *
*     26 * D234 *      *      *      *      *      *      *
*     27 * 1138 *      *      *      *      *      *      *
*     28 * 0036 *      *      *      *      *      *      *
*     29 * 2502 *      *      *      *      *      *      *
*     30 * 2B0C *      *      *      *      *      *      *
*     31 * C002 *      *      *      *      *      *      *
*     32 * C613 *      *      *      *      *      *      *
*****

```

MASTER TIMING UNIT 113 18:22:57:349 FOR FIRST SEQUENCE

6.3.1.8 One TE in VDW 1 with DUMP CHW

Enter the test title and use the 6.3.1.7 modified test outline.

Change the SIO test box switch to word 2.

Run the test and record the results.

RHW for sequence 2 501F H (501FH)

RHW for sequence 4 F801 H (F801H)

RHW for sequence 6 501F H (501FH)

CSW for sequence 4 42A3 H (42A3H)

A printout of the communications on the MDM SIO follows.

MDM TEST

PAGE 1

6.3.1.8 ONE TE IN VDW 2 WITH DUMP CHW

```

SEQUENCE# 1 DELAYS# 40 BCE STATUS# 6006
*****
* COMMAND WORD * CHW OR RHW * WORD *
* I-U 9-22 NIA WDS * DATA * AC CD RC CO NV * IDENTIFICATION* STAT *
*-----*
* T 1061 3 32 * * * * *
* 1 * 5005 * 6 10 0 6 5 * CHW ACK * *
* 2 * 1000 * * VDW * *
* 3 * 0002 * * VDW * *
* 4 * 0003 * * VDW * *
* 5 * 0004 * * VDW * *
* 6 * 0005 * * VDW * *
* 7 * FFFF * * FDW * *
* 8 * FFFF * * FDW * *
* 9 * FFFF * * FDW * *
* 10 * FFFF * * FDW * *
* 11 * FFFF * * FDW * *
* 12 * FFFF * * FDW * *
* 13 * FFFF * * FDW * *
* 14 * FFFF * * FDW * *
* 15 * FFFF * * FDW * *
* 16 * FFFF * * FDW * *
* 17 * FFFF * * FDW * *
* 18 * FFFF * * FDW * *
* 19 * FFFF * * FDW * *
* 20 * FFFF * * FDW * *
* 21 * FFFF * * FDW * *
* 22 * FFFF * * FDW * *
* 23 * FFFF * * FDW * *
* 24 * FFFF * * FDW * *
* 25 * FFFF * * FDW * *
* 26 * FFFF * * FDW * *
* 27 * FFFF * * FDW * *
* 28 * FFFF * * FDW * *
* 29 * FFFF * * FDW * *
* 30 * FFFF * * FDW * *
* 31 * FFFF * * FDW * *
* 32 * FFFF * * FDW * *
*****

```

MASTER TIMING UNIT 113 18:57:01:968 FOR FIRST SEQUENCE

MDM TEST

8.3.1.8 ONE TE IN VDW 2 WITH DUMP CHW

PAGE 2

```

SEQUENCE# 2 DELAYS# 40 ECE STATUS# 0006
*****
* COMMAND WORD * * CHW OR RHW * * WORD * *
* 1-0 9-22 MIA LWS * DATA * AC CD RC CO NV * IDENTIFICATION * STAT *
*-----*-----*-----*-----*-----*-----*-----*-----*-----*
* R 1261 3 32 * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * *
* 1 * 501F * 6 10 0 0 31 * RHW ACK * 0003 *
* 2 * 1000 * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * *
* 3 * 0002 * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * *
* 4 * 0003 * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * *
* 5 * 0004 * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * *
* 6 * 0005 * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * *
* 7 * 2041 * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * *
* 8 * 510A * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * *
* 9 * 400C * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * *
* 10 * C847 * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * *
* 11 * 400A * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * *
* 12 * C502 * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * *
* 13 * FCF0 * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * *
* 14 * 4112 * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * *
* 15 * 4208 * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * *
* 16 * 3080 * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * *
* 17 * F10C * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * *
* 18 * 0000 * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * *
* 19 * 3000 * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * *
* 20 * 0226 * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * *
* 21 * 2201 * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * *
* 22 * 5306 * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * *
* 23 * 0724 * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * *
* 24 * 0000 * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * *
* 25 * 0003 * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * *
* 26 * 0000 * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * *
* 27 * 3009 * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * *
* 28 * 0226 * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * *
* 29 * 5006 * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * *
* 30 * 530A * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * *
* 31 * 2002 * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * *
* 32 * 510C * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * *
*****

```

MASTER TIMING UNIT 113 18:57:01:968 FOR FIRST SEQUENCE

MDM TEST

PAGE 3

6.3.1.8 ONE TE IN VDW 2 WITH DUMP CHW

SEQUENCE# 3 DELAYS# 40 BCE STATUS# 6066

```
*****
*   COMMAND WORD *   *   CHW OR RHW *   WORD *   *
* 1-0 9-22 N1A WDS * DATA * AC CD RC CO NY *IDENTIFICATION* STAT *
*-----*
* T 1061 3 32 *   *   *   *   *   *   *
*      1 * 5065 * 6 10 0 0 5 * CHW ACK *   *
*      2 * 2222 *   *   *   *   * VDW *   *
*      3 * 6062 *   *   *   *   * VDW *   *
*      4 * 0003 *   *   *   *   * VDW *   *
*      5 * 6064 *   *   *   *   * VDW *   *
*      6 * 0005 *   *   *   *   * VDW *   *
*      7 * FFFF *   *   *   *   * FDW *   *
*      8 * FFFF *   *   *   *   * FDW *   *
*      9 * FFFF *   *   *   *   * FDW *   *
*     10 * FFFF *   *   *   *   * FDW *   *
*     11 * FFFF *   *   *   *   * FDW *   *
*     12 * FFFF *   *   *   *   * FDW *   *
*     13 * FFFF *   *   *   *   * FDW *   *
*     14 * FFFF *   *   *   *   * FDW *   *
*     15 * FFFF *   *   *   *   * FDW *   *
*     16 * FFFF *   *   *   *   * FDW *   *
*     17 * FFFF *   *   *   *   * FDW *   *
*     18 * FFFF *   *   *   *   * FDW *   *
*     19 * FFFF *   *   *   *   * FDW *   *
*     20 * FFFF *   *   *   *   * FDW *   *
*     21 * FFFF *   *   *   *   * FDW *   *
*     22 * FFFF *   *   *   *   * FDW *   *
*     23 * FFFF *   *   *   *   * FDW *   *
*     24 * FFFF *   *   *   *   * FDW *   *
*     25 * FFFF *   *   *   *   * FDW *   *
*     26 * FFFF *   *   *   *   * FDW *   *
*     27 * FFFF *   *   *   *   * FDW *   *
*     28 * FFFF *   *   *   *   * FDW *   *
*     29 * FFFF *   *   *   *   * FDW *   *
*     30 * FFFF *   *   *   *   * FDW *   *
*     31 * FFFF *   *   *   *   * FDW *   *
*     32 * FFFF *   *   *   *   * FDW *   *
*****
```

MASTER TIMING UNIT 113 18:57:01:968 FOR FIRST SEQUENCE

MDM TEST

PAGE 4

ONE IE IN VDW 2 WITH DUMP CHW

```

SEQUENCE# 4 DELAYS# 40 BCE STATUS# 6006
*****
* COMMAND WORD * * CHW OR RHW * * WORD * *
* 1-0 9-22 HIA WDS * DATA * AC CD RC LO NV * IDENTIFICATION * STAT *
*
* R 1261 3 32 * * * * *
* 1 * F801 * 1 15 6 0 1 * RHW NACK * 6003 *
* 2 * 42A3 * * * * * VDW * 0003 *
* 3 * 0000 * * * * * FDW * 6003 *
* 4 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 5 * 0000 * * * * * FDW * 6003 *
* 6 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 7 * 0000 * * * * * FDW * 6003 *
* 8 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 9 * 0000 * * * * * FDW * 6003 *
* 10 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 11 * 0000 * * * * * FDW * 6003 *
* 12 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 13 * 0000 * * * * * FDW * 6003 *
* 14 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 15 * 0000 * * * * * FDW * 6003 *
* 16 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 17 * 0000 * * * * * FDW * 6003 *
* 18 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 19 * 0000 * * * * * FDW * 6003 *
* 20 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 21 * 0000 * * * * * FDW * 6003 *
* 22 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 23 * 0000 * * * * * FDW * 6003 *
* 24 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 25 * 0000 * * * * * FDW * 6003 *
* 26 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 27 * 0000 * * * * * FDW * 6003 *
* 28 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 29 * 0000 * * * * * FDW * 6003 *
* 30 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 31 * 0000 * * * * * FDW * 6003 *
* 32 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
*****

```

MASTER TIMING UNIT 113 18:57:01:968 FOR FIRST SEQUENCE

MDM TEST

PAGE 5

6.3.1.8 ONE TE IN VDW 2 WITH DUMP CHW

SEQUENCE# 5 DELAYS# 40 BCE STATUS# 0006

```
*****
*   COMMAND WORD *   *   CHW OR RHW *   WORD *   *
* 1-0 9-22 MIA WDS * DATA * AC CD RC CO NY *IDENTIFICATION* STAT *
*-----*
* 7 1081 3 32 *   *   *   *   *   *   *   *   *
*      1 * 5005 * 0 10 0 0 5 * CHW ACK *   *
*      2 * 2222 *   *   *   *   * VDW *   *
*      3 * 0002 *   *   *   *   * VDW *   *
*      4 * 0003 *   *   *   *   * VDW *   *
*      5 * 0004 *   *   *   *   * VDW *   *
*      6 * 0005 *   *   *   *   * VDW *   *
*      7 * FFFF *   *   *   *   * FDW *   *
*      8 * FFFF *   *   *   *   * FDW *   *
*      9 * FFFF *   *   *   *   * FDW *   *
*     10 * FFFF *   *   *   *   * FDW *   *
*     11 * FFFF *   *   *   *   * FDW *   *
*     12 * FFFF *   *   *   *   * FDW *   *
*     13 * FFFF *   *   *   *   * FDW *   *
*     14 * FFFF *   *   *   *   * FDW *   *
*     15 * FFFF *   *   *   *   * FDW *   *
*     16 * FFFF *   *   *   *   * FDW *   *
*     17 * FFFF *   *   *   *   * FDW *   *
*     18 * FFFF *   *   *   *   * FDW *   *
*     19 * FFFF *   *   *   *   * FDW *   *
*     20 * FFFF *   *   *   *   * FDW *   *
*     21 * FFFF *   *   *   *   * FDW *   *
*     22 * FFFF *   *   *   *   * FDW *   *
*     23 * FFFF *   *   *   *   * FDW *   *
*     24 * FFFF *   *   *   *   * FDW *   *
*     25 * FFFF *   *   *   *   * FDW *   *
*     26 * FFFF *   *   *   *   * FDW *   *
*     27 * FFFF *   *   *   *   * FDW *   *
*     28 * FFFF *   *   *   *   * FDW *   *
*     29 * FFFF *   *   *   *   * FDW *   *
*     30 * FFFF *   *   *   *   * FDW *   *
*     31 * FFFF *   *   *   *   * FDW *   *
*     32 * FFFF *   *   *   *   * FDW *   *
*****
```

MASTER TIMING UNIT 113 18:57:01:968 FOR FIRST SEQUENCE

MDM TEST

PAGE 6

6.2.1.8 ONE TE IN VDW 2 WITH DUMP CHW

```

SEQUENCE# 6 DELAYS# 40 BCF STATUS# 0006
*****
* COMMAND WORD * * CHW OR RHW * * WORD * *
* 1-0 4-22 MIN MD5 * DATA * AC CD RC CD NY * IDENTIFICATION * STAT *
*****
* R 1261 3 22 * * * * *
* 1 * 501F * 0 10 0 0 31 * RHW RCK * 0003 *
* 2 * 2222 * * * * * VDW * 0003 *
* 3 * 0002 * * * * * VDW * 0003 *
* 4 * 0003 * * * * * VDW * 0003 *
* 5 * 0004 * * * * * VDW * 0003 *
* 6 * 0005 * * * * * VDW * 0003 *
* 7 * 664E * * * * * VDW * 0003 *
* 8 * F302 * * * * * VDW * 0003 *
* 9 * 614E * * * * * VDW * 0003 *
* 10 * F30A * * * * * VDW * 0003 *
* 11 * C808 * * * * * VDW * 0003 *
* 12 * 225A * * * * * VDW * 0003 *
* 13 * 4E4A * * * * * VDW * 0003 *
* 14 * 4B06 * * * * * VDW * 0003 *
* 15 * C303 * * * * * VDW * 0003 *
* 16 * 2C00 * * * * * VDW * 0003 *
* 17 * 664A * * * * * VDW * 0003 *
* 18 * F30A * * * * * VDW * 0003 *
* 19 * C806 * * * * * VDW * 0003 *
* 20 * F400 * * * * * VDW * 0003 *
* 21 * 3000 * * * * * VDW * 0003 *
* 22 * F10C * * * * * VDW * 0003 *
* 23 * 0000 * * * * * VDW * 0003 *
* 24 * 0000 * * * * * VDW * 0003 *
* 25 * 3003 * * * * * VDW * 0003 *
* 26 * D234 * * * * * VDW * 0003 *
* 27 * 1138 * * * * * VDW * 0003 *
* 28 * 0038 * * * * * VDW * 0003 *
* 29 * 2502 * * * * * VDW * 0003 *
* 30 * 2B0C * * * * * VDW * 0003 *
* 31 * C002 * * * * * VDW * 0003 *
* 32 * C613 * * * * * VDW * 0003 *
*****

```

MASTER TIMING UNIT 113 18:57:01:968 FOR FIRST SEQUENCE

6.3.1.9 One TE in FDW 6 with DUMP CHW

Enter the test title and use the 6.3.1.7 modified test outline.

Change the SIO test box switch to word 7.

Run the test and record the results.

RHW for sequence 2 501F H (501FH)

RHW for sequence 4 501F H (501FH)

RHW for sequence 6 501F H (501FH)

A printout of the communications on the MDM SIO follows.

MDR TEST

PAGE 1

6.3.1.3 ONE TE IN FDW 6 WITH DUMP CHW

```

SEQUENCE# 1 DELAYS# 40 BCE STATUS# 0006
*****
* COMMAND WORD * CHW OR RHW * WORD *
* 1-0 9-22 MIA WDS * DATA * AC CO RC CO NY *IDENTIFICATION* STAT *
*-----*
* 7 1061 3 32 * * * * *
* 1 * 5005 * 0 10 0 0 5 * CHW ACK * *
* 2 * 1000 * * * * *
* 3 * 0002 * * * * *
* 4 * 0003 * * * * *
* 5 * 0004 * * * * *
* 6 * 0005 * * * * *
* 7 * FFFF * * * * *
* 8 * FFFF * * * * *
* 9 * FFFF * * * * *
* 10 * FFFF * * * * *
* 11 * FFFF * * * * *
* 12 * FFFF * * * * *
* 13 * FFFF * * * * *
* 14 * FFFF * * * * *
* 15 * FFFF * * * * *
* 16 * FFFF * * * * *
* 17 * FFFF * * * * *
* 18 * FFFF * * * * *
* 19 * FFFF * * * * *
* 20 * FFFF * * * * *
* 21 * FFFF * * * * *
* 22 * FFFF * * * * *
* 23 * FFFF * * * * *
* 24 * FFFF * * * * *
* 25 * FFFF * * * * *
* 26 * FFFF * * * * *
* 27 * FFFF * * * * *
* 28 * FFFF * * * * *
* 29 * FFFF * * * * *
* 30 * FFFF * * * * *
* 31 * FFFF * * * * *
* 32 * FFFF * * * * *
*****

```

MASTER TIMING UNIT 113 18:57:01:968 FOR FIRST SEQUENCE

MDM TEST

PAGE 2

6.3.1.9 ONE TE IN FDW 6 WITH DUMP CHW

```

SEQUENCE# 2 DELAYS# 40 ACE STATUS# 0006
*****
* COMMAND WORD * CHW OR RHW * WORD *
* 1-0 9-22 MIA WDS * DATA * AC CD RC CO NY * IDENTIFICATION * STAT *
*-----*
* R 1261 3 32 * * * * *
* 1 * 501F * 6 10 0 0 31 * RHW ACK * 0003 *
* 2 * 1000 * * * * * VDW * 0003 *
* 3 * 0002 * * * * * VDW * 0003 *
* 4 * 0003 * * * * * VDW * 0003 *
* 5 * 0004 * * * * * VDW * 0003 *
* 6 * 0005 * * * * * VDW * 0003 *
* 7 * 2041 * * * * * VDW * 0003 *
* 8 * 510A * * * * * VDW * 0003 *
* 9 * 400C * * * * * VDW * 0003 *
* 10 * C047 * * * * * VDW * 0003 *
* 11 * 400A * * * * * VDW * 0003 *
* 12 * C502 * * * * * VDW * 0003 *
* 13 * FCF0 * * * * * VDW * 0003 *
* 14 * 4112 * * * * * VDW * 0003 *
* 15 * 4208 * * * * * VDW * 0003 *
* 16 * 3000 * * * * * VDW * 0003 *
* 17 * F10C * * * * * VDW * 0003 *
* 18 * 0000 * * * * * VDW * 0003 *
* 19 * 3000 * * * * * VDW * 0003 *
* 20 * 0226 * * * * * VDW * 0003 *
* 21 * 2201 * * * * * VDW * 0003 *
* 22 * 5306 * * * * * VDW * 0003 *
* 23 * 0724 * * * * * VDW * 0003 *
* 24 * 0000 * * * * * VDW * 0003 *
* 25 * 0000 * * * * * VDW * 0003 *
* 26 * 0000 * * * * * VDW * 0003 *
* 27 * 3009 * * * * * VDW * 0003 *
* 28 * 0226 * * * * * VDW * 0003 *
* 29 * 5606 * * * * * VDW * 0003 *
* 30 * 530A * * * * * VDW * 0003 *
* 31 * 2002 * * * * * VDW * 0003 *
* 32 * 510C * * * * * VDW * 0003 *
*****

```

MASTER TIMING UNIT 113 18:57:01:968 FOR FIRST SEQUENCE

MGM TEST

PAGE 3

R. A. 1.9 ONE TE IN FDW 6 WITH DUMP CHW

```

SEQUENCE# 3 DELAYS# 40 BCF STATUS# 0006
*****
* COMMAND WORD * * CHW OR RHW * * WORD * *
* 1-0 9-22 MIA WDS * DATA * AC CD RC CD NV * IDENTIFICATION* STAT *
*-----*
* T 1061 3 32 * * * * * * * * * *
* 1 * 5005 * 0 10 0 0 5 * CHW ACK * *
* 2 * 2222 * * * * * * * * * *
* 3 * 0002 * * * * * * * * * *
* 4 * 0003 * * * * * * * * * *
* 5 * 0004 * * * * * * * * * *
* 6 * 0005 * * * * * * * * * *
* 7 * FFFF * * * * * * * * * *
* 8 * FFFF * * * * * * * * * *
* 9 * FFFF * * * * * * * * * *
* 10 * FFFF * * * * * * * * * *
* 11 * FFFF * * * * * * * * * *
* 12 * FFFF * * * * * * * * * *
* 13 * FFFF * * * * * * * * * *
* 14 * FFFF * * * * * * * * * *
* 15 * FFFF * * * * * * * * * *
* 16 * FFFF * * * * * * * * * *
* 17 * FFFF * * * * * * * * * *
* 18 * FFFF * * * * * * * * * *
* 19 * FFFF * * * * * * * * * *
* 20 * FFFF * * * * * * * * * *
* 21 * FFFF * * * * * * * * * *
* 22 * FFFF * * * * * * * * * *
* 23 * FFFF * * * * * * * * * *
* 24 * FFFF * * * * * * * * * *
* 25 * FFFF * * * * * * * * * *
* 26 * FFFF * * * * * * * * * *
* 27 * FFFF * * * * * * * * * *
* 28 * FFFF * * * * * * * * * *
* 29 * FFFF * * * * * * * * * *
* 30 * FFFF * * * * * * * * * *
* 31 * FFFF * * * * * * * * * *
* 32 * FFFF * * * * * * * * * *
*****

```

MASTER TIMING UNIT 113 18:57:01:968 FOR FIRST SEQUENCE

MDM TEST

6.3.1.9 ONE TE IN FOW 6 WITH DUMP CHW

PAGE 4

```

SEQUENCE# 4 DELAYS# 40 BCE STATUS# 0006
*****
* COMMAND WORD * CHW OR RHW * WORD *
* I-O 9-22 NIA WDS * DATA * AC CD RC CO NV *IDENTIFICATION* STAT *
*-----*
* R 1281 3 32 * * *
* 1 * 501F * 1 10 A B 31 * RHW ACK * 0003 *
* 2 * 2222 * * * * * * *
* 3 * 0002 * * * * * * *
* 4 * 0003 * * * * * * *
* 5 * 0004 * * * * * * *
* 6 * 0005 * * * * * * *
* 7 * 004E * * * * * * *
* 8 * F302 * * * * * * *
* 9 * 014E * * * * * * *
* 10 * F30A * * * * * * *
* 11 * 0809 * * * * * * *
* 12 * 225A * * * * * * *
* 13 * 0E4A * * * * * * *
* 14 * 4B06 * * * * * * *
* 15 * C303 * * * * * * *
* 16 * 2C00 * * * * * * *
* 17 * 064A * * * * * * *
* 18 * F30A * * * * * * *
* 19 * C806 * * * * * * *
* 20 * F400 * * * * * * *
* 21 * 3080 * * * * * * *
* 22 * F10C * * * * * * *
* 23 * 0000 * * * * * * *
* 24 * 0000 * * * * * * *
* 25 * 3003 * * * * * * *
* 26 * 0234 * * * * * * *
* 27 * 1130 * * * * * * *
* 28 * 0036 * * * * * * *
* 29 * 2502 * * * * * * *
* 30 * 2B0C * * * * * * *
* 31 * 0002 * * * * * * *
* 32 * C613 * * * * * * *
* * * * * * *
*****

```

MASTER TIMING UNIT 113 18:57:01.968 FOR FIRST SEQUENCE

MDM TEST

R 3.1.9 ONE TE IN FDW 6 WITH DUMP CHW

PAGE 5

SEQUENCE# 5 DELAYS# 40 BCE STATUS# 0006

```
*****
* COMMAND WORD * CHW OR RHW * WORD *
* 1-0 9-22 NIA WDS * DATA * AC CD RC CO NY * IDENTIFICATION* STAT *
*-----*
* T 1061 3 32 * * *
* 1 * 5005 * 0 10 0 0 5 * CHW ACK *
* 2 * 2222 * * VDW *
* 3 * 0002 * * VDW *
* 4 * 0003 * * VDW *
* 5 * 0004 * * VDW *
* 6 * 0005 * * VDW *
* 7 * FFFF * * FDW *
* 8 * FFFF * * FDW *
* 9 * FFFF * * FDW *
* 10 * FFFF * * FDW *
* 11 * FFFF * * FDW *
* 12 * FFFF * * FDW *
* 13 * FFFF * * FDW *
* 14 * FFFF * * FDW *
* 15 * FFFF * * FDW *
* 16 * FFFF * * FDW *
* 17 * FFFF * * FDW *
* 18 * FFFF * * FDW *
* 19 * FFFF * * FDW *
* 20 * FFFF * * FDW *
* 21 * FFFF * * FDW *
* 22 * FFFF * * FDW *
* 23 * FFFF * * FDW *
* 24 * FFFF * * FDW *
* 25 * FFFF * * FDW *
* 26 * FFFF * * FDW *
* 27 * FFFF * * FDW *
* 28 * FFFF * * FDW *
* 29 * FFFF * * FDW *
* 30 * FFFF * * FDW *
* 31 * FFFF * * FDW *
* 32 * FFFF * * FDW *
*****
```

MASTER TIMING UNIT 113 18:57:01:968 FOR FIRST SEQUENCE

NDM TEST

K 3.1.9 ONE TE IN FDW 6 WITH DUMP CHW

PAGE 6

```

SEQUENCE# 6 DELAYS# 40 BCE STATUS# 0006
*****
* COMMAND WORD * * LHM OR RHM * WORD *
* I-O 9-22 MIA WDS * DATA * AC CD RE CD NY * IDENTIFICATION* STAT *
*-----*-----*-----*-----*-----*-----*-----*-----*-----*
* R 1261 3 32 * * * * *
* 1 * 501F * 6 10 6 0 31 * RHM ACK * 0003 *
* 2 * 2222 * * * * * * VDW * 0003 *
* 3 * 0002 * * * * * * VDW * 0003 *
* 4 * 0003 * * * * * * VDW * 0003 *
* 5 * 0004 * * * * * * VDW * 0003 *
* 6 * 0005 * * * * * * VDW * 0003 *
* 7 * 004C * * * * * * VDW * 0003 *
* 8 * F302 * * * * * * VDW * 0003 *
* 9 * 614E * * * * * * VDW * 0003 *
* 10 * F30A * * * * * * VDW * 0003 *
* 11 * 0809 * * * * * * VDW * 0003 *
* 12 * 225A * * * * * * VDW * 0003 *
* 13 * 0E0A * * * * * * VDW * 0003 *
* 14 * 4006 * * * * * * VDW * 0003 *
* 15 * 0303 * * * * * * VDW * 0003 *
* 16 * 2C0A * * * * * * VDW * 0003 *
* 17 * 004A * * * * * * VDW * 0003 *
* 18 * F30A * * * * * * VDW * 0003 *
* 19 * 0806 * * * * * * VDW * 0003 *
* 20 * F400 * * * * * * VDW * 0003 *
* 21 * 3000 * * * * * * VDW * 0003 *
* 22 * F10C * * * * * * VDW * 0003 *
* 23 * 0000 * * * * * * VDW * 0003 *
* 24 * 0000 * * * * * * VDW * 0003 *
* 25 * 3003 * * * * * * VDW * 0003 *
* 26 * 0234 * * * * * * VDW * 0003 *
* 27 * 1138 * * * * * * VDW * 0003 *
* 28 * 0036 * * * * * * VDW * 0003 *
* 29 * 2502 * * * * * * VDW * 0003 *
* 30 * 2B0C * * * * * * VDW * 0003 *
* 31 * 0002 * * * * * * VDW * 0003 *
* 32 * 0613 * * * * * * VDW * 0003 *
*****

```

MASTER TIMING UNIT 113 18:57:01:968 FOR FIRST SEQUENCE

6.3.1.10 One TE in CHW with RETURN CHW

The SIO test outlined in section 6.3.1.1 is modified and used for this test. The following CHWs are entered.

- Change sequence 1 CHW to 4800H.
- Change sequence 3 CHW to 4800H.
- Change sequence 5 CHW to 4800H.

The VDWs are not changed but they become FDWs on sequences 1, 3, and 5 for the purpose of this test. The AW becomes the VDW for sequences 2, 4, and 6.

Set the SIO test box switch to sequence 3, word 1, and the number of errors to 1.

Run the test and record the results.

RHW for sequence 2 4802 H (4802H)

RHW for sequence 4 F801 H (F801H)

RHW for sequence 6 4802 H (4802H)

MDM Coupler Status Word (CSW)

CSW for sequence 2 0203 H (0203H)

CSW for sequence 4 42A3 H (42A3H)

CSW for sequence 6 0203 H (0203H)

A printout of the communications on the MDM SIO follows.

MDM TEST

PAGE 1

6 3 1 10 ONE TE IN CHW WITH RETURN CHW

SEQUENCE#	1	DELAYS#	40	BCE STATUS#	0000

* COMMAND WORD *		* CHW OR RHW *		* WORD *	
* I-O 9-22 N18 WDS *	DATA	* AC CD RC CD NY *	IDENTIFICATION STAT *		

* T 1001	3 32	*		*	
	1	* 4000 *	0 9 0 0 0	* CHW ACK	
	2	* 1000 *		* FDN	
	3	* 0002 *		* FDN	
	4	* 0003 *		* FDN	
	5	* 0004 *		* FDN	
	6	* 0005 *		* FDN	
	7	* FFFF *		* FDN	
	8	* FFFF *		* FDN	
	9	* FFFF *		* FDN	
	10	* FFFF *		* FDN	
	11	* FFFF *		* FDN	
	12	* FFFF *		* FDN	
	13	* FFFF *		* FDN	
	14	* FFFF *		* FDN	
	15	* FFFF *		* FDN	
	16	* FFFF *		* FDN	
	17	* FFFF *		* FDN	
	18	* FFFF *		* FDN	
	19	* FFFF *		* FDN	
	20	* FFFF *		* FDN	
	21	* FFFF *		* FDN	
	22	* FFFF *		* FDN	
	23	* FFFF *		* FDN	
	24	* FFFF *		* FDN	
	25	* FFFF *		* FDN	
	26	* FFFF *		* FDN	
	27	* FFFF *		* FDN	
	28	* FFFF *		* FDN	
	29	* FFFF *		* FDN	
	30	* FFFF *		* FDN	
	31	* FFFF *		* FDN	
	32	* FFFF *		* FDN	

MASTER TIMING UNIT 113 19:18:30:296 FOR FIRST SEQUENCE

MM TEST

PAGE 2

6 3 1 10 ONE TE IN CHW WITH RETURN CHW

SEQUENCE# 2 DELAYS# 40 BCE STATUS# 0006

```

*****
*      COMMAND WORD *      *      CHW OR RHW *      WORD *      *
* 1-0 9-22 MIR WDS * DATA * RC CO RC CO NY * IDENTIFICATION* STAT *
*-----*-----*-----*-----*-----*-----*-----*-----*
* R 1261 3 32 *      *      *      *      *      *      *      *
*      1 * 4802 * 0 9 0 0 2 * RHW ACK * 0003 *
*      2 * 4800 *      *      *      *      *      *      *      *
*      3 * 0203 *      *      *      *      *      *      *      *
*      4 * 6000 *      *      *      *      *      *      *      *
*      5 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*      6 * 6000 *      *      *      *      *      *      *      *
*      7 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*      8 * 6000 *      *      *      *      *      *      *      *
*      9 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     10 * 6000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     11 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     12 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     13 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     14 * 6000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     15 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     16 * 6000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     17 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     18 * 6000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     19 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     20 * 6000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     21 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     22 * 6000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     23 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     24 * 6000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     25 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     26 * 6000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     27 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     28 * 6000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     29 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     30 * 6000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     31 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     32 * 6000 *      *      *      *      *      *      *      *
*****

```

MASTER TIMING UNIT 113 19:18:32:296 FOR FIRST SEQUENCE

MDM TEST

PAGE 3

6 3.1.10 ONE TE IN CHW WITH RETURN CHW

SEQUENCE# 3 DELAYS# 40 BCE STATUS# 0006

```
*****
*      COMMAND WORD *      *      CHW OR RHW *      WORD *      *
* I-O 9-22 MIA WDS * DATA * RC CD RC CD NY * IDENTIFICATION * STAT *
*-----*
* 1 1061 3 32 *      *      *      *      *      *      *
*      1 * 4800 * 0 9 0 0 0 * CHW ACK *      *
*      2 * 2222 *      *      *      *      *      *
*      3 * 0002 *      *      *      *      *      *
*      4 * 0003 *      *      *      *      *      *
*      5 * 0004 *      *      *      *      *      *
*      6 * 0005 *      *      *      *      *      *
*      7 * FFFF *      *      *      *      *      *
*      8 * FFFF *      *      *      *      *      *
*      9 * FFFF *      *      *      *      *      *
*     10 * FFFF *      *      *      *      *      *
*     11 * FFFF *      *      *      *      *      *
*     12 * FFFF *      *      *      *      *      *
*     13 * FFFF *      *      *      *      *      *
*     14 * FFFF *      *      *      *      *      *
*     15 * FFFF *      *      *      *      *      *
*     16 * FFFF *      *      *      *      *      *
*     17 * FFFF *      *      *      *      *      *
*     18 * FFFF *      *      *      *      *      *
*     19 * FFFF *      *      *      *      *      *
*     20 * FFFF *      *      *      *      *      *
*     21 * FFFF *      *      *      *      *      *
*     22 * FFFF *      *      *      *      *      *
*     23 * FFFF *      *      *      *      *      *
*     24 * FFFF *      *      *      *      *      *
*     25 * FFFF *      *      *      *      *      *
*     26 * FFFF *      *      *      *      *      *
*     27 * FFFF *      *      *      *      *      *
*     28 * FFFF *      *      *      *      *      *
*     29 * FFFF *      *      *      *      *      *
*     30 * FFFF *      *      *      *      *      *
*     31 * FFFF *      *      *      *      *      *
*     32 * FFFF *      *      *      *      *      *
*****
```

MASTER TIMING UNIT 113 19:18:32.296 FOR FIRST SEQUENCE

MDM TEST

PAGE 4

6 3 1.18 ONE TE IN CHW WITH RETURN CHW

SEQUENCE# 4 DELAYS# 48 BCE STATUS# 0006

```

*****
*   COMMAND WORD *   *   CHW OR RHW *   WORD *   *
* 1-0 9-22 MIA WDS * DATA * RC CD RC CD NY *IDENTIFICATION* STAT *
*-----*
* R 1261 3 32 *   *   *   *   *   *   *   *   *
*      1 * F801 * 1 15 0 0 1 * RHW MACK * 0003 *
*      2 * 42A3 *   *   *   *   * VDW * 0003 *
*      3 * 0203 *   *   *   *   * FDW * 0003 *
*      4 * 0000 *   *   *   *   * FDW * 0003 *
*      5 * 0000 *   *   *   *   * FDW * 0003 *
*      6 * 0000 *   *   *   *   * FDW * 0003 *
*      7 * 0000 *   *   *   *   * FDW * 0003 *
*      8 * 0000 *   *   *   *   * FDW * 0003 *
*      9 * 0000 *   *   *   *   * FDW * 0003 *
*     10 * 0000 *   *   *   *   * FDW * 0003 *
*     11 * 0000 *   *   *   *   * FDW * 0003 *
*     12 * 0000 *   *   *   *   * FDW * 0003 *
*     13 * 0000 *   *   *   *   * FDW * 0003 *
*     14 * 0000 *   *   *   *   * FDW * 0003 *
*     15 * 0000 *   *   *   *   * FDW * 0003 *
*     16 * 0000 *   *   *   *   * FDW * 0003 *
*     17 * 0000 *   *   *   *   * FDW * 0003 *
*     18 * 0000 *   *   *   *   * FDW * 0003 *
*     19 * 0000 *   *   *   *   * FDW * 0003 *
*     20 * 0000 *   *   *   *   * FDW * 0003 *
*     21 * 0000 *   *   *   *   * FDW * 0003 *
*     22 * 0000 *   *   *   *   * FDW * 0003 *
*     23 * 0000 *   *   *   *   * FDW * 0003 *
*     24 * 0000 *   *   *   *   * FDW * 0003 *
*     25 * 0000 *   *   *   *   * FDW * 0003 *
*     26 * 0000 *   *   *   *   * FDW * 0003 *
*     27 * 0000 *   *   *   *   * FDW * 0003 *
*     28 * 0000 *   *   *   *   * FDW * 0003 *
*     29 * 0000 *   *   *   *   * FDW * 0003 *
*     30 * 0000 *   *   *   *   * FDW * 0003 *
*     31 * 0000 *   *   *   *   * FDW * 0003 *
*     32 * 0000 *   *   *   *   * FDW * 0003 *
*****

```

MASTER TIMING UNIT 113 19:18:32:296 FOR FIRST SEQUENCE

PDM TEST

PAGE 7

6.3.1.10 ONE TC IN CHW WITH RETURN CHW

SEQUENCE# 5 DELAYS# 40 BCE STATUS# 0006

```
*****
*   COMMAND WORD *   *   CHW OR RHW *   WORD   *   *
* I=0 9=22 HIR WDS * DATA * FC CO FC CO NY *IDENTIFICATION* STAT *
*-----*
* 1 1061 3 32 *   *   *   *   *   *   *   *   *
* 1 * 4800 * 0 9 0 0 0 * CHW ACK *   *
* 2 * 2222 *   *   *   *   * FDW *   *
* 3 * 0002 *   *   *   *   * FDW *   *
* 4 * 0003 *   *   *   *   * FDW *   *
* 5 * 0004 *   *   *   *   * FDW *   *
* 6 * 0005 *   *   *   *   * FDW *   *
* 7 * FFFF *   *   *   *   * FDW *   *
* 8 * FFFF *   *   *   *   * FDW *   *
* 9 * FFFF *   *   *   *   * FDW *   *
* 10 * FFFF *   *   *   *   * FDW *   *
* 11 * FFFF *   *   *   *   * FDW *   *
* 12 * FFFF *   *   *   *   * FDW *   *
* 13 * FFFF *   *   *   *   * FDW *   *
* 14 * FFFF *   *   *   *   * FDW *   *
* 15 * FFFF *   *   *   *   * FDW *   *
* 16 * FFFF *   *   *   *   * FDW *   *
* 17 * FFFF *   *   *   *   * FDW *   *
* 18 * FFFF *   *   *   *   * FDW *   *
* 19 * FFFF *   *   *   *   * FDW *   *
* 20 * FFFF *   *   *   *   * FDW *   *
* 21 * FFFF *   *   *   *   * FDW *   *
* 22 * FFFF *   *   *   *   * FDW *   *
* 23 * FFFF *   *   *   *   * FDW *   *
* 24 * FFFF *   *   *   *   * FDW *   *
* 25 * FFFF *   *   *   *   * FDW *   *
* 26 * FFFF *   *   *   *   * FDW *   *
* 27 * FFFF *   *   *   *   * FDW *   *
* 28 * FFFF *   *   *   *   * FDW *   *
* 29 * FFFF *   *   *   *   * FDW *   *
* 30 * FFFF *   *   *   *   * FDW *   *
* 31 * FFFF *   *   *   *   * FDW *   *
* 32 * FFFF *   *   *   *   * FDW *   *
*****
```

MASTER TIMING UNIT 113 19:18:32:296 FOR FIRST SEQUENCE

POW TEST

PAGE 6

6.3.1 10 ONE TE IN CHW WITH RETURN CHW

SEQUENCE# 6 DELAYS# 40 BCE STATUS# 0006

```
*****
*      COMMAND WORD *      *      CHW OR RHW *      WORD *      *
* I-O 9-22 MIR WDS * DATA * RC CD RC CD NY *IDENTIFICATION* STAT *
*****
* R 1261 3 32 *      *      *      *      *      *      *
*      1 * 4802 * 0 9 0 0 2 * RHW ACK * 0003 *
*      2 * 4800 *      *      *      *      *      *      *
*      3 * 0203 *      *      *      *      *      *      *
*      4 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*      5 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*      6 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*      7 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*      8 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*      9 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     10 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     11 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     12 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     13 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     14 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     15 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     16 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     17 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     18 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     19 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     20 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     21 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     22 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     23 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     24 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     25 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     26 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     27 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     28 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     29 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     30 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     31 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     32 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*****
```

MASTER TIMING UNIT 113 19:18:32:296 FOR FIRST SEQUENCE

6.3.1.11 One TE in FDW with RETURN CHW

Enter the title of the test and use the 6.3.1.10 modified test outline. Change the SIO test box word switch to word 7.

Run the test and record the results.

RHW for sequence 2 4802 H (4802H)

RHW for sequence 4 4802 H (4802H)

RHW for sequence 6 4802 H (4802H)

CSW for sequence 2 0203 H (0203H)

RDW for sequence 2 4800 H (4800H)

CSW for sequence 4 0203 H (0203H)

RDW for sequence 4 4800 H (4800H)

CSW for sequence 6 0203 H (0203H)

RDW for sequence 6 4800 H (4800H)

This completes the test for one TE located in a CHW, VDW, and FDW for the following CHWs.

- LOAD
- LOAD + DUMP
- DUMP
- RETURN CHW

The printout of the communications on the MDM SIO follows.

MDM TEST

PAGE 1

R 3 1 11 ONE TE IN FDW WITH RETURN CHW

```

SEQUENCE# 1 DELAYS# 40 BCE STATUS# 0006
*****
* COMMAND WORD * * CHW OR RHW * WORD * *
* 1-0 9-22 MIR WDS * DATA * AC CD RC CO NY *IDENTIFICATION* STAT *
*-----*
* 1 1061 3 32 * * * * *
* 1 * 4809 * 0 9 0 0 0 * CHW ACK * *
* 2 * 1000 * * FDW * *
* 3 * 0002 * * FDW * *
* 4 * 0003 * * FDW * *
* 5 * 0004 * * FDW * *
* 6 * 0005 * * FDW * *
* 7 * FFFF * * FDW * *
* 8 * FFFF * * FDW * *
* 9 * FFFF * * FDW * *
* 10 * FFFF * * FDW * *
* 11 * FFFF * * FDW * *
* 12 * FFFF * * FDW * *
* 13 * FFFF * * FDW * *
* 14 * FFFF * * FDW * *
* 15 * FFFF * * FDW * *
* 16 * FFFF * * FDW * *
* 17 * FFFF * * FDW * *
* 18 * FFFF * * FDW * *
* 19 * FFFF * * FDW * *
* 20 * FFFF * * FDW * *
* 21 * FFFF * * FDW * *
* 22 * FFFF * * FDW * *
* 23 * FFFF * * FDW * *
* 24 * FFFF * * FDW * *
* 25 * FFFF * * FDW * *
* 26 * FFFF * * FDW * *
* 27 * FFFF * * FDW * *
* 28 * FFFF * * FDW * *
* 29 * FFFF * * FDW * *
* 30 * FFFF * * FDW * *
* 31 * FFFF * * FDW * *
* 32 * FFFF * * FDW * *
*****

```

MASTER TIMING UNIT 113 19:25:52:544 FOR FIRST SEQUENCE

NDM TEST

PAGE 2

6.3.1.11 ONE TE IN FDW WITH RETURN CHN

```

SEQUENCE# 2 DELAYS# 40 BCE STATUS# 0006
*****
* COMMAND WORD * CHW OR RHW * WORD *
* 1-0 9-22 MIR WDS * DATA * SC CD RC CO NV * IDENTIFICATION * STAT *
*-----*
* R 1261 3 32 * * *
* 1 * 4802 * 0 9 0 0 2 * RHW ACK * 0003 *
* 2 * 4800 * * * VDW * 0003 *
* 3 * 0203 * * * VDW * 0003 *
* 4 * 0000 * * * FDW * 0003 *
* 5 * 0000 * * * FDW * 0003 *
* 6 * 0000 * * * FDW * 0003 *
* 7 * 0000 * * * FDW * 0003 *
* 8 * 0000 * * * FDW * 0003 *
* 9 * 0000 * * * FDW * 0003 *
* 10 * 0000 * * * FDW * 0003 *
* 11 * 0000 * * * FDW * 0003 *
* 12 * 0000 * * * FDW * 0003 *
* 13 * 0000 * * * FDW * 0003 *
* 14 * 0000 * * * FDW * 0003 *
* 15 * 0000 * * * FDW * 0003 *
* 16 * 0000 * * * FDW * 0003 *
* 17 * 0000 * * * FDW * 0003 *
* 18 * 0000 * * * FDW * 0003 *
* 19 * 0000 * * * FDW * 0003 *
* 20 * 0000 * * * FDW * 0003 *
* 21 * 0000 * * * FDW * 0003 *
* 22 * 0000 * * * FDW * 0003 *
* 23 * 0000 * * * FDW * 0003 *
* 24 * 0000 * * * FDW * 0003 *
* 25 * 0000 * * * FDW * 0003 *
* 26 * 0000 * * * FDW * 0003 *
* 27 * 0000 * * * FDW * 0003 *
* 28 * 0000 * * * FDW * 0003 *
* 29 * 0000 * * * FDW * 0003 *
* 30 * 0000 * * * FDW * 0003 *
* 31 * 0000 * * * FDW * 0003 *
* 32 * 0000 * * * FDW * 0003 *
*****

```

MASTER TIMING UNIT 113 19:25:52:544 FOR FIRST SEQUENCE

MLA TEST

PAGE 3

6 5 0 11 ONE TE IN FDN WITH RETURN CHW

SEQUENCE# 3 DELAYS# 40 BCE STATUS# 0006

```
*****
*      COMMAND WORD *      *      CHW OR RHW *      WORD *      *
* 1-0 5-22 RIR WDS * DATA * RC CD RC CD NY * IDENTIFICATION * STAT *
*****
```

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	
1	1001	3	32	*	*																											
			1	*	1001	*	0	0	0	0																						
			2	*	1002	*																										
			3	*	1003	*																										
			4	*	1004	*																										
			5	*	1005	*																										
			6	*	1006	*																										
			7	*	FFFF	*																										
			8	*	FFFF	*																										
			9	*	FFFF	*																										
			10	*	FFFF	*																										
			11	*	FFFF	*																										
			12	*	FFFF	*																										
			13	*	FFFF	*																										
			14	*	FFFF	*																										
			15	*	FFFF	*																										
			16	*	FFFF	*																										
			17	*	FFFF	*																										
			18	*	FFFF	*																										
			19	*	FFFF	*																										
			20	*	FFFF	*																										
			21	*	FFFF	*																										
			22	*	FFFF	*																										
			23	*	FFFF	*																										
			24	*	FFFF	*																										
			25	*	FFFF	*																										
			26	*	FFFF	*																										
			27	*	FFFF	*																										
			28	*	FFFF	*																										
			29	*	FFFF	*																										
			30	*	FFFF	*																										
			31	*	FFFF	*																										
			32	*	FFFF	*																										

```
*****
```

MASTER TIMING UNIT 113 19:25:52:544 FOR FIRST SEQUENCE

NDM TEST

PAGE 4

6.3.1.11 ONE TE IN FDW WITH RETURN CHW

SEQUENCE# 4 DELAYS# 40 BCE STATUS# 0006

```
*****
* COMMAND WORD * CHW OR RHW * WORD *
* 1-0 9-22 MIR WDS * DATA * AC CD EC CO NY *IDENTIFICATION* STAT *
*-----*
* R 1261 3 32 * * *
* 1 * 4802 * 0 9 0 0 2 * RHW ACK * 0003 *
* 2 * 4800 * * * * * * * * * *
* 3 * 0203 * * * * * * * * * *
* 4 * 0000 * * * * * * * * * *
* 5 * 0000 * * * * * * * * * *
* 6 * 0000 * * * * * * * * * *
* 7 * 0000 * * * * * * * * * *
* 8 * 0000 * * * * * * * * * *
* 9 * 0000 * * * * * * * * * *
* 10 * 0000 * * * * * * * * * *
* 11 * 0000 * * * * * * * * * *
* 12 * 0000 * * * * * * * * * *
* 13 * 0000 * * * * * * * * * *
* 14 * 0000 * * * * * * * * * *
* 15 * 0000 * * * * * * * * * *
* 16 * 0000 * * * * * * * * * *
* 17 * 0000 * * * * * * * * * *
* 18 * 0000 * * * * * * * * * *
* 19 * 0000 * * * * * * * * * *
* 20 * 0000 * * * * * * * * * *
* 21 * 0000 * * * * * * * * * *
* 22 * 0000 * * * * * * * * * *
* 23 * 0000 * * * * * * * * * *
* 24 * 0000 * * * * * * * * * *
* 25 * 0000 * * * * * * * * * *
* 26 * 0000 * * * * * * * * * *
* 27 * 0000 * * * * * * * * * *
* 28 * 0000 * * * * * * * * * *
* 29 * 0000 * * * * * * * * * *
* 30 * 0000 * * * * * * * * * *
* 31 * 0000 * * * * * * * * * *
* 32 * 0000 * * * * * * * * * *
*****
```

MASTER TIMING UNIT 113 19:25:52:544 FOR FIRST SEQUENCE

MDM TEST

PAGE 5

6.3.1.11 ONE TE IN FDN WITH RETURN CHN

SEQUENCE# 5 DELAYS# 40 BCE STATUS# 0006

```

*****
*   COMMAND WORD *   *   CHN OR RHN *   WORD *   *
* 1-0 9-22 MIR WDS * DATA * AC CD RC CD NY * IDENTIFICATION * STAT *
*****
* 1 1001 3 32 *   *   *   *   *   *   *   *   *   *
*   1 * 4800 * 0 0 0 0 0 * CHN ACK *   *
*   2 * 2222 *   *   *   *   * FDN *   *
*   3 * 0002 *   *   *   *   * FDN *   *
*   4 * 0003 *   *   *   *   * FDN *   *
*   5 * 0004 *   *   *   *   * FDN *   *
*   6 * 0005 *   *   *   *   * FDN *   *
*   7 * FFFF *   *   *   *   * FDN *   *
*   8 * FFFF *   *   *   *   * FDN *   *
*   9 * FFFF *   *   *   *   * FDN *   *
*  10 * FFFF *   *   *   *   * FDN *   *
*  11 * FFFF *   *   *   *   * FDN *   *
*  12 * FFFF *   *   *   *   * FDN *   *
*  13 * FFFF *   *   *   *   * FDN *   *
*  14 * FFFF *   *   *   *   * FDN *   *
*  15 * FFFF *   *   *   *   * FDN *   *
*  16 * FFFF *   *   *   *   * FDN *   *
*  17 * FFFF *   *   *   *   * FDN *   *
*  18 * FFFF *   *   *   *   * FDN *   *
*  19 * FFFF *   *   *   *   * FDN *   *
*  20 * FFFF *   *   *   *   * FDN *   *
*  21 * FFFF *   *   *   *   * FDN *   *
*  22 * FFFF *   *   *   *   * FDN *   *
*  23 * FFFF *   *   *   *   * FDN *   *
*  24 * FFFF *   *   *   *   * FDN *   *
*  25 * FFFF *   *   *   *   * FDN *   *
*  26 * FFFF *   *   *   *   * FDN *   *
*  27 * FFFF *   *   *   *   * FDN *   *
*  28 * FFFF *   *   *   *   * FDN *   *
*  29 * FFFF *   *   *   *   * FDN *   *
*  30 * FFFF *   *   *   *   * FDN *   *
*  31 * FFFF *   *   *   *   * FDN *   *
*  32 * FFFF *   *   *   *   * FDN *   *
*****

```

MASTER TIMING UNIT 113 19:25:52:044 FOR FIRST SEQUENCE

MDM TEST

PAGE 6

6.3.1.11 ONE TE IN FDW WITH RETURN CHW

SEQUENCE# 6 DELAYS# 48 BCE STATUS# 0006

```
*****
*   COMMAND WORD   *   CHW OR RHW   *   WORD   *   *
* I-D 9-22 MIA WDS * DATA * AC CD EC CO NV *IDENTIFICATION* STAT *
*-----*
* R 1261 3 32 *   *   *   *   *   *   *   *   *
*   1 * 4802 * 0 9 0 0 2 * RHW ACK * 0003 *
*   2 * 4806 *   *   *   *   * VDW * 0003 *
*   3 * 0203 *   *   *   *   * VDW * 0003 *
*   4 * 0000 *   *   *   *   * FDW * 0003 *
*   5 * 0000 *   *   *   *   * FDW * 0003 *
*   6 * 0000 *   *   *   *   * FDW * 0003 *
*   7 * 0000 *   *   *   *   * FDW * 0003 *
*   8 * 0000 *   *   *   *   * FDW * 0003 *
*   9 * 0000 *   *   *   *   * FDW * 0003 *
*  10 * 0000 *   *   *   *   * FDW * 0003 *
*  11 * 0000 *   *   *   *   * FDW * 0003 *
*  12 * 0000 *   *   *   *   * FDW * 0003 *
*  13 * 0000 *   *   *   *   * FDW * 0003 *
*  14 * 0000 *   *   *   *   * FDW * 0003 *
*  15 * 0000 *   *   *   *   * FDW * 0003 *
*  16 * 0000 *   *   *   *   * FDW * 0003 *
*  17 * 0000 *   *   *   *   * FDW * 0003 *
*  18 * 0000 *   *   *   *   * FDW * 0003 *
*  19 * 0000 *   *   *   *   * FDW * 0003 *
*  20 * 0000 *   *   *   *   * FDW * 0003 *
*  21 * 0000 *   *   *   *   * FDW * 0003 *
*  22 * 0000 *   *   *   *   * FDW * 0003 *
*  23 * 0000 *   *   *   *   * FDW * 0003 *
*  24 * 0000 *   *   *   *   * FDW * 0003 *
*  25 * 0000 *   *   *   *   * FDW * 0003 *
*  26 * 0000 *   *   *   *   * FDW * 0003 *
*  27 * 0000 *   *   *   *   * FDW * 0003 *
*  28 * 0000 *   *   *   *   * FDW * 0003 *
*  29 * 0000 *   *   *   *   * FDW * 0003 *
*  30 * 0000 *   *   *   *   * FDW * 0003 *
*  31 * 0000 *   *   *   *   * FDW * 0003 *
*  32 * 0000 *   *   *   *   * FDW * 0003 *
*****
```

MASTER TIMING UNIT 113 19:25:52:544 FOR FIRST SEQUENCE

C-6

6.3.2 S/L RESPONSE TO RECEIVING TWO CONSECUTIVE TEs

Test procedures 6.3.1.1 through 6.3.1.11 are modified and used for two consecutive TE testings. The number-of-errors switch on the SIO test box is changed from 1 to 2. This causes a TE at sequence 3 and a TE at sequence 5 on the 6.3.1.1 SIO outline. Sequences 3 and 5 are two consecutive S/L message outputs. Remember to change all test numbers and titles to correspond to the following tests.

The following paragraphs define the title for each test, reference the procedure number, and provide a data recording location.

6.3.2.1 TE in Two Consecutive CHWs (LOAD CHW)

This test uses the 6.3.1.1 SIO test outline.

Run the test and record the results.

RHW for sequence 2 7800 H (7800H)

RHW for sequence 4 F801 H (F801H)

CSW for sequence 4 42A3 H (42A3H)

RHW for sequence 6 F801 H (F801H)

CSW for sequence 6 42A3 H (42A3H)

The printouts of the communications on the MDM SIO follow.

MDM TEST

PAGE 1

6.3.2.1 TE IN TWO CONSECUTIVE CHWS (LOAD CHW)

SEQUENCE# 1 DELAYS# 40 BCE STATUS# 0006

* COMMAND WORD * CHW OR RHW * WORD * *

* 1-0 9-22 MIA WDS * DATA * AC CD RC CO NV *IDENTIFICATION* STAT *

* Y	1061	3	32	*		*					*		*
			1	*	8005	*	0	12	0	0	5	*	CHW ACK
			2	*	1000	*						*	VDW
			3	*	0002	*						*	VDW
			4	*	0003	*						*	VDW
			5	*	0004	*						*	VDW
			6	*	0005	*						*	VDW
			7	*	FFFF	*						*	FDW
			8	*	FFFF	*						*	FDW
			9	*	FFFF	*						*	FDW
			10	*	FFFF	*						*	FDW
			11	*	FFFF	*						*	FDW
			12	*	FFFF	*						*	FDW
			13	*	FFFF	*						*	FDW
			14	*	FFFF	*						*	FDW
			15	*	FFFF	*						*	FDW
			16	*	FFFF	*						*	FDW
			17	*	FFFF	*						*	FDW
			18	*	FFFF	*						*	FDW
			19	*	FFFF	*						*	FDW
			20	*	FFFF	*						*	FDW
			21	*	FFFF	*						*	FDW
			22	*	FFFF	*						*	FDW
			23	*	FFFF	*						*	FDW
			24	*	FFFF	*						*	FDW
			25	*	FFFF	*						*	FDW
			26	*	FFFF	*						*	FDW
			27	*	FFFF	*						*	FDW
			28	*	FFFF	*						*	FDW
			29	*	FFFF	*						*	FDW
			30	*	FFFF	*						*	FDW
			31	*	FFFF	*						*	FDW
			32	*	FFFF	*						*	FDW

MASTER TIMING UNIT 114 08:51:57:297 FOR FIRST SEQUENCE

NDM TEST

PAGE 2

6.3.2.1 TE IN TWO CONSECUTIVE CHWS (LOAD CHW)

```

SEQUENCE# 2      DELAYS# 40      BCE STATUS# 0006
*****
*  COMMAND WORD  *      *  CHW OR RHW  *      WORD      *
* 1-0 9-22 N1A WDS * DATA * AC CD RC CO NV *IDENTIFICATION* STAT *
*-----*
* R 1261 3 32 *      *      *      *      *      *      *      *
* 1 * 7800 * 0 15 0 0 0 * RHW ACK * 0003 *
* 2 * 1000 *      *      *      *      *      *      *      *
* 3 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
* 4 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
* 5 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
* 6 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
* 7 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
* 8 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
* 9 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
* 10 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
* 11 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
* 12 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
* 13 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
* 14 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
* 15 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
* 16 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
* 17 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
* 18 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
* 19 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
* 20 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
* 21 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
* 22 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
* 23 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
* 24 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
* 25 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
* 26 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
* 27 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
* 28 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
* 29 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
* 30 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
* 31 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
* 32 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*****

```

MASTER TIMING UNIT 114 08:51:57:297 FOR FIRST SEQUENCE

6.3.2.1 TE IN TWO CONSECUTIVE CHWS (LOAD CHW)

```

SEQUENCE# 3      DELAYS# 40      BCE STATUS# 0006
*****
*  COMMAND WORD *      *  CHW OR RHW *      *  WORD *      *
* I-O 9-22 MIA WDS * DATA * AC CD RC CU NV *IDENTIFICATION* STAT *
*-----*
* T 1061 3 32 *      *      *      *      *      *      *      *
*      1 * 6005 * 0 12 0 0 5 * CHW ACK *      *
*      2 * 2222 *      *      *      *      *      *      *
*      3 * 0002 *      *      *      *      *      *      *
*      4 * 0003 *      *      *      *      *      *      *
*      5 * 0004 *      *      *      *      *      *      *
*      6 * 0005 *      *      *      *      *      *      *
*      7 * FFFF *      *      *      *      *      *      *
*      8 * FFFF *      *      *      *      *      *      *
*      9 * FFFF *      *      *      *      *      *      *
*     10 * FFFF *      *      *      *      *      *      *
*     11 * FFFF *      *      *      *      *      *      *
*     12 * FFFF *      *      *      *      *      *      *
*     13 * FFFF *      *      *      *      *      *      *
*     14 * FFFF *      *      *      *      *      *      *
*     15 * FFFF *      *      *      *      *      *      *
*     16 * FFFF *      *      *      *      *      *      *
*     17 * FFFF *      *      *      *      *      *      *
*     18 * FFFF *      *      *      *      *      *      *
*     19 * FFFF *      *      *      *      *      *      *
*     20 * FFFF *      *      *      *      *      *      *
*     21 * FFFF *      *      *      *      *      *      *
*     22 * FFFF *      *      *      *      *      *      *
*     23 * FFFF *      *      *      *      *      *      *
*     24 * FFFF *      *      *      *      *      *      *
*     25 * FFFF *      *      *      *      *      *      *
*     26 * FFFF *      *      *      *      *      *      *
*     27 * FFFF *      *      *      *      *      *      *
*     28 * FFFF *      *      *      *      *      *      *
*     29 * FFFF *      *      *      *      *      *      *
*     30 * FFFF *      *      *      *      *      *      *
*     31 * FFFF *      *      *      *      *      *      *
*     32 * FFFF *      *      *      *      *      *      *
*****

```

MASTER TIMING UNIT 114 08:51:57:297 FOR FIRST SEQUENCE

MDM TEST

PAGE 4

6.3.2.1 TE IN TWO CONSECUTIVE CHWS (LOAD CHW)

```

SEQUENCE# 4 DELAYS# 40 BCE STATUS# 0006
*****
* COMMAND WORD * CHW OR RHW * WORD *
* I-O 9-22 N/A WDS * DATA * RC CD RC CO NY * IDENTIFICATION * STAT *
*-----*
* R 1261 3 32 * * * * *
* 1 * F801 * 1 13 0 0 1 * RHW NACK * 0003 *
* 2 * 42A3 * * * * *
* 3 * 0000 * * * * *
* 4 * 0000 * * * * *
* 5 * 0000 * * * * *
* 6 * 0000 * * * * *
* 7 * 0000 * * * * *
* 8 * 0000 * * * * *
* 9 * 0000 * * * * *
* 10 * 0000 * * * * *
* 11 * 0000 * * * * *
* 12 * 0000 * * * * *
* 13 * 0000 * * * * *
* 14 * 0000 * * * * *
* 15 * 0000 * * * * *
* 16 * 0000 * * * * *
* 17 * 0000 * * * * *
* 18 * 0000 * * * * *
* 19 * 0000 * * * * *
* 20 * 0000 * * * * *
* 21 * 0000 * * * * *
* 22 * 0000 * * * * *
* 23 * 0000 * * * * *
* 24 * 0000 * * * * *
* 25 * 0000 * * * * *
* 26 * 0000 * * * * *
* 27 * 0000 * * * * *
* 28 * 0000 * * * * *
* 29 * 0000 * * * * *
* 30 * 0000 * * * * *
* 31 * 0000 * * * * *
* 32 * 0000 * * * * *
*****

```

MASTER TIMING UNIT 114 08:51:57:297 FOR FIRST SEQUENCE

NDM TEST

PAGE 5

6.3.2.1 TE IN TWO CONSECUTIVE CHWS (LOAD CHW)

```

SEQUENCE# 5 DELAYS# 40 BCE STATUS# 0006
*****
* COMMAND WORD * CHW OR RHW * WORD *
* 1-0 9-22 MIA WDS * DATA * AC CD RC CO NV *IDENTIFICATION* STAT *
*-----*
* T 1061 3 32 * * * * *
* 1 * 0005 * 0 12 0 0 5 * CHW ACK * *
* 2 * 2222 * * * * *
* 3 * 0002 * * * * *
* 4 * 0003 * * * * *
* 5 * 0004 * * * * *
* 6 * 0005 * * * * *
* 7 * FFFF * * * * *
* 8 * FFFF * * * * *
* 9 * FFFF * * * * *
* 10 * FFFF * * * * *
* 11 * FFFF * * * * *
* 12 * FFFF * * * * *
* 13 * FFFF * * * * *
* 14 * FFFF * * * * *
* 15 * FFFF * * * * *
* 16 * FFFF * * * * *
* 17 * FFFF * * * * *
* 18 * FFFF * * * * *
* 19 * FFFF * * * * *
* 20 * FFFF * * * * *
* 21 * FFFF * * * * *
* 22 * FFFF * * * * *
* 23 * FFFF * * * * *
* 24 * FFFF * * * * *
* 25 * FFFF * * * * *
* 26 * FFFF * * * * *
* 27 * FFFF * * * * *
* 28 * FFFF * * * * *
* 29 * FFFF * * * * *
* 30 * FFFF * * * * *
* 31 * FFFF * * * * *
* 32 * FFFF * * * * *
*****

```

MASTER TIMING UNIT 114 08:51:57:297 FOR FIRST SEQUENCE

PDM TEST

PAGE 6

6 3 2 1 TE IN TWO CONSECUTIVE CHWS (LOAD CHW)

SEQUENCE# 6 DELAYS# 40 BCE STATUS# 0006

```

*****
* COMMAND WORD * CHW OR RHW * WORD *
* 1-0 9-22 MIR WDS * DATA * AC CD RC CO NV *IDENTIFICATION* STAT *
*****
* R 1261 3 32 * * * * *
* 1 * F001 * 1 15 0 0 1 * RHW NACK * 0003 *
* 2 * 42A3 * * * * * * VDW * 0003 *
* 3 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
* 4 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
* 5 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
* 6 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
* 7 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
* 8 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
* 9 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
* 10 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
* 11 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
* 12 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
* 13 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
* 14 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
* 15 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
* 16 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
* 17 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
* 18 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
* 19 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
* 20 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
* 21 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
* 22 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
* 23 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
* 24 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
* 25 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
* 26 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
* 27 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
* 28 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
* 29 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
* 30 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
* 31 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
* 32 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
*****

```

MASTER TIMING UNIT 114 08:51:57:297 FOR FIRST SEQUENCE

6.3.2.2 TE in Two Consecutive VDWs (LOAD CHW)

Reference 6.3.1.2 test procedure for this test setup.

Run the test and record the results.

RHW for sequence 2 7800 H (7800H)

RHW for sequence 4 F801 H (F801H)

CSW for sequence 4 42A3 H (42A3H)

RHW for sequence 6 F801 H (F801H)

CSW for sequence 6 42A3 H (42A3H)

The printout of the communications on the MDM SIO follows.

MDM TEST

PAGE 1

6 3 2 2 TE IN TWO CONSECUTIVE VDW'S (LOAD CHW)

```

SEQUENCE# 1 DELAYS# 40 SCE STATUS# 0006
*****
* COMMAND WORD * CHW OR RHW * WORD *
* 1-0 9-22 MIA WOS * DATA * AC CO RC CO NV *IDENTIFICATION* STAT *
*-----*
* 1 1061 3 32 * * * *
* 1 * 0005 * 0 12 0 0 5 * CHW ACK * *
* 2 * 1000 * * VDW * *
* 3 * 0002 * * VDW * *
* 4 * 0003 * * VDW * *
* 5 * 0004 * * VDW * *
* 6 * 0005 * * VDW * *
* 7 * FFFF * * FDW * *
* 8 * FFFF * * FDW * *
* 9 * FFFF * * FDW * *
* 10 * FFFF * * FDW * *
* 11 * FFFF * * FDW * *
* 12 * FFFF * * FDW * *
* 13 * FFFF * * FDW * *
* 14 * FFFF * * FDW * *
* 15 * FFFF * * FDW * *
* 16 * FFFF * * FDW * *
* 17 * FFFF * * FDW * *
* 18 * FFFF * * FDW * *
* 19 * FFFF * * FDW * *
* 20 * FFFF * * FDW * *
* 21 * FFFF * * FDW * *
* 22 * FFFF * * FDW * *
* 23 * FFFF * * FDW * *
* 24 * FFFF * * FDW * *
* 25 * FFFF * * FDW * *
* 26 * FFFF * * FDW * *
* 27 * FFFF * * FDW * *
* 28 * FFFF * * FDW * *
* 29 * FFFF * * FDW * *
* 30 * FFFF * * FDW * *
* 31 * FFFF * * FDW * *
* 32 * FFFF * * FDW *
*****

```

MASTER TIMING UNIT 114 08:51:57:297 FOR FIRST SEQUENCE

NON TEST

PAGE 2

6.3.2.2 TE IN TWO CONSECUTIVE VDM'S (LOAD CHW)

```

SEQUENCE# 2 DELAYS# 40 BCE STATUS# 0006
*****
* COMMAND WORD * CHW OR RHW * WORD *
* I-0 9-22 MIA WDS * DATA * AC CO EC CO NY *IDENTIFICATION* STR1 *
*-----*
* R 1261 3 32 * * * *
* 1 * 7800 * 0 15 0 0 0 * RHW ACK * 0003 *
* 2 * 1000 * * FDW * 0003 *
* 3 * 0000 * * FDW * 0003 *
* 4 * 0000 * * FDW * 0003 *
* 5 * 0000 * * FDW * 0003 *
* 6 * 0000 * * FDW * 0003 *
* 7 * 0000 * * FDW * 0003 *
* 8 * 0000 * * FDW * 0003 *
* 9 * 0000 * * FDW * 0003 *
* 10 * 0000 * * FDW * 0003 *
* 11 * 0000 * * FDW * 0003 *
* 12 * 0000 * * FDW * 0003 *
* 13 * 0000 * * FDW * 0003 *
* 14 * 0000 * * FDW * 0003 *
* 15 * 0000 * * FDW * 0003 *
* 16 * 0000 * * FDW * 0003 *
* 17 * 0000 * * FDW * 0003 *
* 18 * 0000 * * FDW * 0003 *
* 19 * 0000 * * FDW * 0003 *
* 20 * 0000 * * FDW * 0003 *
* 21 * 0000 * * FDW * 0003 *
* 22 * 0000 * * FDW * 0003 *
* 23 * 0000 * * FDW * 0003 *
* 24 * 0000 * * FDW * 0003 *
* 25 * 0000 * * FDW * 0003 *
* 26 * 0000 * * FDW * 0003 *
* 27 * 0000 * * FDW * 0003 *
* 28 * 0000 * * FDW * 0003 *
* 29 * 0000 * * FDW * 0003 *
* 30 * 0000 * * FDW * 0003 *
* 31 * 0000 * * FDW * 0003 *
* 32 * 0000 * * FDW * 0003 *
*****

```

MASTER TIMING UNIT 114 08:51:57:297 FOR FIRST SEQUENCE

MM TEST

PAGE 3

6.3.2.2 TE IN TWO CONSECUTIVE VDM'S (LOAD CHW)

SEQUENCE# 3 DELAYS# 40 BCE STATUS# 0006

```

*****
* COMMAND WORD * CHW OR RHW * WORD *
* 1-0 9-22 MIR WDS * DATA * AC CD EC CD NY * IDENTIFICATION * STAT *
*-----*
* 7 1061 3 32 * * * * *
* 1 * 6005 * 0 12 0 0 5 * CHW ACK * *
* 2 * 2222 * * * * * VDM * *
* 3 * 0002 * * * * * VDM * *
* 4 * 0003 * * * * * VDM * *
* 5 * 0004 * * * * * VDM * *
* 6 * 0005 * * * * * VDM * *
* 7 * FFFF * * * * * FDW * *
* 8 * FFFF * * * * * FDW * *
* 9 * FFFF * * * * * FDW * *
* 10 * FFFF * * * * * FDW * *
* 11 * FFFF * * * * * FDW * *
* 12 * FFFF * * * * * FDW * *
* 13 * FFFF * * * * * FDW * *
* 14 * FFFF * * * * * FDW * *
* 15 * FFFF * * * * * FDW * *
* 16 * FFFF * * * * * FDW * *
* 17 * FFFF * * * * * FDW * *
* 18 * FFFF * * * * * FDW * *
* 19 * FFFF * * * * * FDW * *
* 20 * FFFF * * * * * FDW * *
* 21 * FFFF * * * * * FDW * *
* 22 * FFFF * * * * * FDW * *
* 23 * FFFF * * * * * FDW * *
* 24 * FFFF * * * * * FDW * *
* 25 * FFFF * * * * * FDW * *
* 26 * FFFF * * * * * FDW * *
* 27 * FFFF * * * * * FDW * *
* 28 * FFFF * * * * * FDW * *
* 29 * FFFF * * * * * FDW * *
* 30 * FFFF * * * * * FDW * *
* 31 * FFFF * * * * * FDW * *
* 32 * FFFF * * * * * FDW * *
*****

```

MASTER TIMING UNIT 114 08:51:57:297 FOR FIRST SEQUENCE

MDM TEST

PAGE 4

6.3.2.2 TE IN TWO CONSECUTIVE VOW'S (LOAD CHW)

SEQUENCE# 4 DELAYS# 40 BCE STATUS# 0000

```

*****
*   COMMAND WORD *   *   CHW OR RHW *   WORD *
* 1-0 9-22 MIA WDS * DATA * AC CD EC CO NV *IDENTIFICATION* STAT *
*-----*
* R 1261 3 32 *   *   *   *   *   *   *   *
*   1 * F861 * 1 15 0 0 1 * RHW NICK * 0003 *
*   2 * 42R3 *   *   *   *   *   *   *   *
*   3 * 0000 *   *   *   *   *   *   *   *
*   4 * 0000 *   *   *   *   *   *   *   *
*   5 * 0000 *   *   *   *   *   *   *   *
*   6 * 0000 *   *   *   *   *   *   *   *
*   7 * 0000 *   *   *   *   *   *   *   *
*   8 * 0000 *   *   *   *   *   *   *   *
*   9 * 0000 *   *   *   *   *   *   *   *
*  10 * 0000 *   *   *   *   *   *   *   *
*  11 * 0000 *   *   *   *   *   *   *   *
*  12 * 0000 *   *   *   *   *   *   *   *
*  13 * 0000 *   *   *   *   *   *   *   *
*  14 * 0000 *   *   *   *   *   *   *   *
*  15 * 0000 *   *   *   *   *   *   *   *
*  16 * 0000 *   *   *   *   *   *   *   *
*  17 * 0000 *   *   *   *   *   *   *   *
*  18 * 0000 *   *   *   *   *   *   *   *
*  19 * 0000 *   *   *   *   *   *   *   *
*  20 * 0000 *   *   *   *   *   *   *   *
*  21 * 0000 *   *   *   *   *   *   *   *
*  22 * 0000 *   *   *   *   *   *   *   *
*  23 * 0000 *   *   *   *   *   *   *   *
*  24 * 0000 *   *   *   *   *   *   *   *
*  25 * 0000 *   *   *   *   *   *   *   *
*  26 * 0000 *   *   *   *   *   *   *   *
*  27 * 0000 *   *   *   *   *   *   *   *
*  28 * 0000 *   *   *   *   *   *   *   *
*  29 * 0000 *   *   *   *   *   *   *   *
*  30 * 0000 *   *   *   *   *   *   *   *
*  31 * 0000 *   *   *   *   *   *   *   *
*  32 * 0000 *   *   *   *   *   *   *   *

```

MASTER TIMING UNIT 114 08:51:57:297 FOR FIRST SEQUENCE

MDA TEST

PAGE 5

5.3.2.2 TE IN TWO CONSECUTIVE VDM'S (LOAD CHW)

```

SEQUENCE# 5      DELAYS# 40      BCE STATUS# 0006
*****
COMMAND WORD *      CHW OR RHW *      WORD *      *
* I-O 9-22 MIA WDS * DATA * AC CD RC CO NV *IDENTIFICATION* STAT *
-----
* T 1061 3 32 *      *      *      *      *      *
*      1 * 6005 * 0 12 0 0 5 * CHW ACK *      *
*      2 * 2222 *      *      *      *      *      *
*      3 * 0002 *      *      *      *      *      *
*      4 * 0003 *      *      *      *      *      *
*      5 * 0004 *      *      *      *      *      *
*      6 * 0005 *      *      *      *      *      *
*      7 * FFFF *      *      *      *      *      *
*      8 * FFFF *      *      *      *      *      *
*      9 * FFFF *      *      *      *      *      *
*     10 * FFFF *      *      *      *      *      *
*     11 * FFFF *      *      *      *      *      *
*     12 * FFFF *      *      *      *      *      *
*     13 * FFFF *      *      *      *      *      *
*     14 * FFFF *      *      *      *      *      *
*     15 * FFFF *      *      *      *      *      *
*     16 * FFFF *      *      *      *      *      *
*     17 * FFFF *      *      *      *      *      *
*     18 * FFFF *      *      *      *      *      *
*     19 * FFFF *      *      *      *      *      *
*     20 * FFFF *      *      *      *      *      *
*     21 * FFFF *      *      *      *      *      *
*     22 * FFFF *      *      *      *      *      *
*     23 * FFFF *      *      *      *      *      *
*     24 * FFFF *      *      *      *      *      *
*     25 * FFFF *      *      *      *      *      *
*     26 * FFFF *      *      *      *      *      *
*     27 * FFFF *      *      *      *      *      *
*     28 * FFFF *      *      *      *      *      *
*     29 * FFFF *      *      *      *      *      *
*     30 * FFFF *      *      *      *      *      *
*     31 * FFFF *      *      *      *      *      *
*     32 * FFFF *      *      *      *      *      *
*****

```

MASTER TIMING UNIT 114 08:51:57:297 FOR FIRST SEQUENCE

NDM TEST

PAGE 6

6.3.2.2 IE IN TWO CONSECUTIVE VOW'S (LOAD CHW)

```

SEQUENCE# 6 DELAYS# 40 BCE STATUS# 0000
*****
* COMMAND WORD * CHW OR RHW * WORD *
* I-O 9-22 HIR WDS * LATA * HC CD KC CU NV * IDENTIFICATION * STAT *
*
* R 1261 3 32 * * *
* 1 * F001 * 1 15 0 0 1 * RHW NACK * 0003 *
* 2 * 42A3 * * * VOW * 0003 *
* 3 * 0000 * * * FOW * 0003 *
* 4 * 0000 * * * FOW * 0003 *
* 5 * 0000 * * * FOW * 0003 *
* 6 * 0000 * * * FOW * 0003 *
* 7 * 0000 * * * FOW * 0003 *
* 8 * 0000 * * * FOW * 0003 *
* 9 * 0000 * * * FOW * 0003 *
* 10 * 0000 * * * FOW * 0003 *
* 11 * 0000 * * * FOW * 0003 *
* 12 * 0000 * * * FOW * 0003 *
* 13 * 0000 * * * FOW * 0003 *
* 14 * 0000 * * * FOW * 0003 *
* 15 * 0000 * * * FOW * 0003 *
* 16 * 0000 * * * FOW * 0003 *
* 17 * 0000 * * * FOW * 0003 *
* 18 * 0000 * * * FOW * 0003 *
* 19 * 0000 * * * FOW * 0003 *
* 20 * 0000 * * * FOW * 0003 *
* 21 * 0000 * * * FOW * 0003 *
* 22 * 0000 * * * FOW * 0003 *
* 23 * 0000 * * * FOW * 0003 *
* 24 * 0000 * * * FOW * 0003 *
* 25 * 0000 * * * FOW * 0003 *
* 26 * 0000 * * * FOW * 0003 *
* 27 * 0000 * * * FOW * 0003 *
* 28 * 0000 * * * FOW * 0003 *
* 29 * 0000 * * * FOW * 0003 *
* 30 * 0000 * * * FOW * 0003 *
* 31 * 0000 * * * FOW * 0003 *
* 32 * 0000 * * * FOW * 0003 *
*****

```

MASTER TIMING UNIT 114 08:51:57:297 FOR FIRST SEQUENCE

6.3.2.3 TE in Two Consecutive FDW Buffers (with LOAD CHW)

Reference 6.3.1.3 test procedure for this test setup.

Run the test and record the results.

RHW for sequence 2 7800 H (7800H)

RHW for sequence 4 7800 H (7800H)

RHW for sequence 6 7800 H (7800H)

The printout of the communications on the MDM SIO follows.

NDM TEST

PAGE 1

6.3.2.3 TE IN TWO CONSECUTIVE FDW BUFFERS (WITH LOAD CHW)

SEQUENCE# 1 DELAYS# 40 BCE STATUS# 0006

```
*****
* COMMAND WORD * * CHW OR RHW * WORD *
* I-0 9-22 MIA WDS * DATA * FC CD FC CO NV *IDENTIFICATION* STAT *
*-----*
* 7 1061 3 32 * * * * *
* 1 * 6005 * 0 12 0 0 5 * CHW ACK * *
* 2 * 1000 * * * * * VDW * *
* 3 * 0002 * * * * * VDW * *
* 4 * 0003 * * * * * VDW * *
* 5 * 0004 * * * * * VDW * *
* 6 * 0005 * * * * * VDW * *
* 7 * FFFF * * * * * FDW * *
* 8 * FFFF * * * * * FDW * *
* 9 * FFFF * * * * * FDW * *
* 10 * FFFF * * * * * FDW * *
* 11 * FFFF * * * * * FDW * *
* 12 * FFFF * * * * * FDW * *
* 13 * FFFF * * * * * FDW * *
* 14 * FFFF * * * * * FDW * *
* 15 * FFFF * * * * * FDW * *
* 16 * FFFF * * * * * FDW * *
* 17 * FFFF * * * * * FDW * *
* 18 * FFFF * * * * * FDW * *
* 19 * FFFF * * * * * FDW * *
* 20 * FFFF * * * * * FDW * *
* 21 * FFFF * * * * * FDW * *
* 22 * FFFF * * * * * FDW * *
* 23 * FFFF * * * * * FDW * *
* 24 * FFFF * * * * * FDW * *
* 25 * FFFF * * * * * FDW * *
* 26 * FFFF * * * * * FDW * *
* 27 * FFFF * * * * * FDW * *
* 28 * FFFF * * * * * FDW * *
* 29 * FFFF * * * * * FDW * *
* 30 * FFFF * * * * * FDW * *
* 31 * FFFF * * * * * FDW * *
* 32 * FFFF * * * * * FDW * *
*****
```

MASTER TIMING UNIT 114 09:09:15:563 FOR FIRST SEQUENCE

MDM TEST

PAGE 2

6.3.2.3 TE IN TWO CONSECUTIVE FDW BUFFERS (WITH LORD CHW)

```

SEQUENCE# 2      DELAYS# 40      BCE STATUS# 0006
*****
*  COMMAND WORD  *      CHW OR RHW  *      WORD      *
* 1-0 9-22 HIR WDS * DATA * FC CD FC CD NV *IDENTIFICATION* STAT *
*-----*
* R 1261 3 32 *      *      *      *      *      *      *
* 1 * 7800 * 0 15 0 0 0 * RHW ACK * 0003 *
* 2 * 1000 *      *      *      *      *      *      *
* 3 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
* 4 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
* 5 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
* 6 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
* 7 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
* 8 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
* 9 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
* 10 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
* 11 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
* 12 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
* 13 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
* 14 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
* 15 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
* 16 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
* 17 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
* 18 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
* 19 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
* 20 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
* 21 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
* 22 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
* 23 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
* 24 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
* 25 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
* 26 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
* 27 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
* 28 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
* 29 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
* 30 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
* 31 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
* 32 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*****

```

MASTER TIMING UNIT 114 09:09:15:563 FOR FIRST SEQUENCE

NDM TEST

PAGE 3

6.3.2.3 TE IN TWO CONSECUTIVE FDW BUFFERS (WITH LOAD CHW)

SEQUENCE# 3 DELAYS# 40 BCE STATUS# 0006

* COMMAND WORD * CHW OR RHW * WORD * *

* 1-0 9-22 MIR WDS * DATA * FC CD FC CU NY *IDENTIFICATION* STAT *

* 1 1061 3 32 * * * * *

* 1 * 6005 * 0 12 0 0 5 * CHW ACK * *

* 2 * 2222 * * * * *

* 3 * 0002 * * * * *

* 4 * 0003 * * * * *

* 5 * 0004 * * * * *

* 6 * 0005 * * * * *

* 7 * FFFF * * * * *

* 8 * FFFF * * * * *

* 9 * FFFF * * * * *

* 10 * FFFF * * * * *

* 11 * FFFF * * * * *

* 12 * FFFF * * * * *

* 13 * FFFF * * * * *

* 14 * FFFF * * * * *

* 15 * FFFF * * * * *

* 16 * FFFF * * * * *

* 17 * FFFF * * * * *

* 18 * FFFF * * * * *

* 19 * FFFF * * * * *

* 20 * FFFF * * * * *

* 21 * FFFF * * * * *

* 22 * FFFF * * * * *

* 23 * FFFF * * * * *

* 24 * FFFF * * * * *

* 25 * FFFF * * * * *

* 26 * FFFF * * * * *

* 27 * FFFF * * * * *

* 28 * FFFF * * * * *

* 29 * FFFF * * * * *

* 30 * FFFF * * * * *

* 31 * FFFF * * * * *

* 32 * FFFF * * * * *

MASTER TIMING UNIT 114 09:09:15:563 FOR FIRST SEQUENCE

NDM TEST

PAGE 4

6.3.2.3 TE IN TWO CONSECUTIVE FDW BUFFERS (WITH LOAD CHW)

SEQUENCE#	4	DELAYS#	40	BCE STATUS#	0006

* COMMAND WORD *	* CHW OR RHW *	* WORD *			
* I-O 9-22 MIA WDS *	* DATA *	* RC CD RC CO NV *	* IDENTIFICATION* STAT *		

* K 1261 3 32 *	* *	* *	* *	* *	* *
* 1 * 7800 *	* 0 15 0 0 0 *	* RHW ACK *	* 0003 *		
* 2 * 2222 *	* *	* FDW *	* 0003 *		
* 3 * 0000 *	* *	* FDW *	* 0003 *		
* 4 * 0000 *	* *	* FDW *	* 0003 *		
* 5 * 0000 *	* *	* FDW *	* 0003 *		
* 6 * 0000 *	* *	* FDW *	* 0003 *		
* 7 * 0000 *	* *	* FDW *	* 0003 *		
* 8 * 0000 *	* *	* FDW *	* 0003 *		
* 9 * 0000 *	* *	* FDW *	* 0003 *		
* 10 * 0000 *	* *	* FDW *	* 0003 *		
* 11 * 0000 *	* *	* FDW *	* 0003 *		
* 12 * 0000 *	* *	* FDW *	* 0003 *		
* 13 * 0000 *	* *	* FDW *	* 0003 *		
* 14 * 0000 *	* *	* FDW *	* 0003 *		
* 15 * 0000 *	* *	* FDW *	* 0003 *		
* 16 * 0000 *	* *	* FDW *	* 0003 *		
* 17 * 0000 *	* *	* FDW *	* 0003 *		
* 18 * 0000 *	* *	* FDW *	* 0003 *		
* 19 * 0000 *	* *	* FDW *	* 0003 *		
* 20 * 0000 *	* *	* FDW *	* 0003 *		
* 21 * 0000 *	* *	* FDW *	* 0003 *		
* 22 * 0000 *	* *	* FDW *	* 0003 *		
* 23 * 0000 *	* *	* FDW *	* 0003 *		
* 24 * 0000 *	* *	* FDW *	* 0003 *		
* 25 * 0000 *	* *	* FDW *	* 0003 *		
* 26 * 0000 *	* *	* FDW *	* 0003 *		
* 27 * 0000 *	* *	* FDW *	* 0003 *		
* 28 * 0000 *	* *	* FDW *	* 0003 *		
* 29 * 0000 *	* *	* FDW *	* 0003 *		
* 30 * 0000 *	* *	* FDW *	* 0003 *		
* 31 * 0000 *	* *	* FDW *	* 0003 *		
* 32 * 0000 *	* *	* FDW *	* 0003 *		

MASTER TIMING UNIT 114 09:09:15:563 FOR FIRST SEQUENCE

MDM TEST

PAGE 5

6.3.2.3 IE IN TWO CONSECUTIVE FDW BUFFERS (WITH LOAD CHW)

SEQUENCE# 5 DELAYS# 40 SCE STATUS# 0000

```

*****
*      COMMAND WORD *      *      CHW OR RHW *      WORD *      *
* 1-0 9-22 MIA WDS * DATA * AC CD RC LD NY * IDENTIFICATION * STAT *
*-----*-----*-----*-----*-----*-----*-----*-----*
* 1 1001 3 32 *      *      *      *      *      *      *      *
*      1 * 8005 * 0 12 0 0 5 * CHW ACK *      *
*      2 * 2222 *      *      *      *      *      *
*      3 * 0002 *      *      *      *      *      *
*      4 * 0003 *      *      *      *      *      *
*      5 * 0004 *      *      *      *      *      *
*      6 * 0005 *      *      *      *      *      *
*      7 * FFFF *      *      *      *      *      *
*      8 * FFFF *      *      *      *      *      *
*      9 * FFFF *      *      *      *      *      *
*     10 * FFFF *      *      *      *      *      *
*     11 * FFFF *      *      *      *      *      *
*     12 * FFFF *      *      *      *      *      *
*     13 * FFFF *      *      *      *      *      *
*     14 * FFFF *      *      *      *      *      *
*     15 * FFFF *      *      *      *      *      *
*     16 * FFFF *      *      *      *      *      *
*     17 * FFFF *      *      *      *      *      *
*     18 * FFFF *      *      *      *      *      *
*     19 * FFFF *      *      *      *      *      *
*     20 * FFFF *      *      *      *      *      *
*     21 * FFFF *      *      *      *      *      *
*     22 * FFFF *      *      *      *      *      *
*     23 * FFFF *      *      *      *      *      *
*     24 * FFFF *      *      *      *      *      *
*     25 * FFFF *      *      *      *      *      *
*     26 * FFFF *      *      *      *      *      *
*     27 * FFFF *      *      *      *      *      *
*     28 * FFFF *      *      *      *      *      *
*     29 * FFFF *      *      *      *      *      *
*     30 * FFFF *      *      *      *      *      *
*     31 * FFFF *      *      *      *      *      *
*     32 * FFFF *      *      *      *      *      *
*****

```

MASTER TIMING UNIT 114 09:09:15:563 FOR FIRST SEQUENCE

MDM TEST

PAGE 8

6.3.2.3 TE IN TWO CONSECUTIVE FDW BUFFERS (WITH LOAD CHW)

SEQUENCE# 6 DELAYS# 40 BCE STATUS# 0006

```
*****
* COMMAND WORD * CHW OR RHW * WORD *
* I-O 9-22 MIR WDS * DATA * AC CD RC CU NV *IDENTIFICATION* STAT *
*-----*
* R 1261 3 32 * * * * *
* 1 * 7800 * 9 15 0 0 0 * RHW ACK * 0003 *
* 2 * 2222 * * * * * FDW * 0003 *
* 3 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 4 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 5 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 6 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 7 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 8 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 9 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 10 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 11 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 12 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 13 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 14 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 15 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 16 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 17 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 18 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 19 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 20 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 21 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 22 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 23 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 24 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 25 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 26 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 27 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 28 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 29 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 30 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 31 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 32 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
*****
```

MASTER TIMING UNIT 114 09:09:15:563 FOR FIRST SEQUENCE

6.3.2.4 TE in Two Consecutive CHWs (LOAD + DUMP CHW)

Reference test procedure 6.3.1.4 for this test setup.

Run the test and record the results. Note that the number-of-errors switch is set to 2 for all these tests.

RHW for sequence 2 5005 H (5005H)

RHW for sequence 2 F801 H (F801H)

CSW for sequence 4 42A3 H (42A3H)

RHW for sequence 6 F801 H (F801H)

CSW for sequence 6 42A3 H (42A3H)

The printout of the communications on the MDM SIO follows.

MDM TEST

PAGE 1

R 3.2.4 TE IN TWO CONSECUTIVE CHWS (LOAD+DUMP CHW)

SEQUENCE# 1 DELAYS# 40 BCE STATUS# 0006

```
*****
* COMMAND WORD * CHW OR RHW * WORD *
* 1-0 3-22 MIA WDS * DATA * AC CD RC CO NY *IDENTIFICATION* STAT *
*-----*
* 7 1061 3 32 * * * *
* 1 * 7005 * 0 14 0 0 5 * CHW ACK *
* 2 * 1000 * * VDW *
* 3 * 0002 * * VDW *
* 4 * 0003 * * VDW *
* 5 * 0004 * * VDW *
* 6 * 0005 * * VDW *
* 7 * FFFF * * FDW *
* 8 * FFFF * * FDW *
* 9 * FFFF * * FDW *
* 10 * FFFF * * FDW *
* 11 * FFFF * * FDW *
* 12 * FFFF * * FDW *
* 13 * FFFF * * FDW *
* 14 * FFFF * * FDW *
* 15 * FFFF * * FDW *
* 16 * FFFF * * FDW *
* 17 * FFFF * * FDW *
* 18 * FFFF * * FDW *
* 19 * FFFF * * FDW *
* 20 * FFFF * * FDW *
* 21 * FFFF * * FDW *
* 22 * FFFF * * FDW *
* 23 * FFFF * * FDW *
* 24 * FFFF * * FDW *
* 25 * FFFF * * FDW *
* 26 * FFFF * * FDW *
* 27 * FFFF * * FDW *
* 28 * FFFF * * FDW *
* 29 * FFFF * * FDW *
* 30 * FFFF * * FDW *
* 31 * FFFF * * FDW *
* 32 * FFFF * * FDW *
*****
```

MASTER TIMING UNIT 114 09:19:28:344 FOR FIRST SEQUENCE

MDM TEST

PAGE 2

6.3.2.4 TE IN TWO CONSECUTIVE CHWS (LOAD+DUMP CHW)

SEQUENCE# 2 DELAYS# 40 BCE STATUS# 0006

```
*****
* COMMAND WORD * CHW OR RHW * WORD *
* 1-0 9-22 MIA WDS * DATA * AC CD RC CU NV *IDENTIFICATION* STAT *
*-----*
* R 1261 3 32 * * * * *
* 1 * 5005 * 0 10 0 0 5 * RHW ACK * 0003 *
* 2 * 1000 * * * * * YDW * 0003 *
* 3 * 0002 * * * * * YDW * 0003 *
* 4 * 0003 * * * * * YDW * 0003 *
* 5 * 0004 * * * * * YDW * 0003 *
* 6 * 0005 * * * * * YDW * 0003 *
* 7 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 8 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 9 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 10 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 11 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 12 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 13 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 14 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 15 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 16 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 17 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 18 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 19 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 20 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 21 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 22 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 23 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 24 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 25 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 26 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 27 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 28 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 29 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 30 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 31 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 32 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
*****
```

MASTER TIMING UNIT 114 09:19:28:344 FOR FIRST SEQUENCE

MDM TEST

PAGE 3

6.3.2.4 TE IN TWO CONSECUTIVE CHWS (LOAD+DUMP CHW)

SEQUENCE# 3 DELAYS# 40 BCE STATUS# 0000

```
*****
* COMMAND WORD * CHW OR RHW * WORD *
* 1-0 9-22 MIA WDS * DATA * AC CD RC CD NY * IDENTIFICATION * STAT *
*-----*
* T 1051 3 32 * * * *
* 1 * 7005 * 0 14 0 0 5 * CHW ACK *
* 2 * 2222 * * * * VDW *
* 3 * 0002 * * * * VDW *
* 4 * 0003 * * * * VDW *
* 5 * 0004 * * * * VDW *
* 6 * 0005 * * * * VDW *
* 7 * FFFF * * * * FDW *
* 8 * FFFF * * * * FDW *
* 9 * FFFF * * * * FDW *
* 10 * FFFF * * * * FDW *
* 11 * FFFF * * * * FDW *
* 12 * FFFF * * * * FDW *
* 13 * FFFF * * * * FDW *
* 14 * FFFF * * * * FDW *
* 15 * FFFF * * * * FDW *
* 16 * FFFF * * * * FDW *
* 17 * FFFF * * * * FDW *
* 18 * FFFF * * * * FDW *
* 19 * FFFF * * * * FDW *
* 20 * FFFF * * * * FDW *
* 21 * FFFF * * * * FDW *
* 22 * FFFF * * * * FDW *
* 23 * FFFF * * * * FDW *
* 24 * FFFF * * * * FDW *
* 25 * FFFF * * * * FDW *
* 26 * FFFF * * * * FDW *
* 27 * FFFF * * * * FDW *
* 28 * FFFF * * * * FDW *
* 29 * FFFF * * * * FDW *
* 30 * FFFF * * * * FDW *
* 31 * FFFF * * * * FDW *
* 32 * FFFF * * * * FDW
*****
```

MASTER TIMING UNIT 114 09:19:28:344 FOR FIRST SEQUENCE

MDM TEST

PAGE 4

6.3.2.4 TE IN TWO CONSECUTIVE CHNS (LOAD+DUMP CHN)

SEQUENCE# 4 DELAYS# 40. BCF STATUS# 6066

```
*****
* COMMAND WORD * CHN OR FHW * WORD *
* 1-0 9-22 N/A WDS * DATA * AC CD RC CO NV * IDENTIFICATION * STAT *
*-----*
* R 1261 3 32 * * * * *
* 1 * F8A1 * 1 15 0 0 1 * RHW NACK * 00A3 *
* 2 * 42A3 * * * * * * YCW * 0003 *
* 3 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
* 4 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
* 5 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
* 6 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
* 7 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
* 8 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
* 9 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
* 10 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
* 11 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
* 12 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
* 13 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
* 14 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
* 15 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
* 16 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
* 17 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
* 18 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
* 19 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
* 20 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
* 21 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
* 22 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
* 23 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
* 24 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
* 25 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
* 26 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
* 27 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
* 28 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
* 29 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
* 30 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
* 31 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
* 32 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
*****
```

MASTER TIMING UNIT 114 09:19:28:344 FOR FIRST SEQUENCE

MDM TEST

PAGE 5

B. K. 2.4 TE IN TWO CONSECUTIVE CHNS (LOAD+DUMP CHN)

```

SEQUENCE# 5 DELAYS# 40 ECE STATUS# 0006
*****
* COMMAND WORD * CHN OR RHN * WORD *
* I-0 9-22 MIA WDS * DATA * AC CO RC CO NY * IDENTIFICATION* STAT *
*-----*
* I 1081 3 32 * * * * *
* 1 * 7005 * 0 14 0 0 5 * CHN ACK *
* 2 * 2222 * * * * * YDN *
* 3 * 0002 * * * * * YDN *
* 4 * 0003 * * * * * YDN *
* 5 * 0004 * * * * * YDN *
* 6 * 0005 * * * * * YDN *
* 7 * FFFF * * * * * FDW *
* 8 * FFFF * * * * * FDW *
* 9 * FFFF * * * * * FDW *
* 10 * FFFF * * * * * FDW *
* 11 * FFFF * * * * * FDW *
* 12 * FFFF * * * * * FDW *
* 13 * FFFF * * * * * FDW *
* 14 * FFFF * * * * * FDW *
* 15 * FFFF * * * * * FDW *
* 16 * FFFF * * * * * FDW *
* 17 * FFFF * * * * * FDW *
* 18 * FFFF * * * * * FDW *
* 19 * FFFF * * * * * FDW *
* 20 * FFFF * * * * * FDW *
* 21 * FFFF * * * * * FDW *
* 22 * FFFF * * * * * FDW *
* 23 * FFFF * * * * * FDW *
* 24 * FFFF * * * * * FDW *
* 25 * FFFF * * * * * FDW *
* 26 * FFFF * * * * * FDW *
* 27 * FFFF * * * * * FDW *
* 28 * FFFF * * * * * FDW *
* 29 * FFFF * * * * * FDW *
* 30 * FFFF * * * * * FDW *
* 31 * FFFF * * * * * FDW *
* 32 * FFFF * * * * * FDW
*****

```

MASTER TIMING UNIT 114 09:19:28:344 FOR FIRST SEQUENCE

MDM TEST

6.3.2.4 IE IN TWO CONSECUTIVE CHWS (LOAD+DUMP CHW)

PAGE 6

```

SEQUENCE# 6 DELAYS# 40 BCE STATUS# 0000
*****
* COMMAND WORD * CHW OR RHW * WORD *
* 1-0 9-22 MIA WD3 * DATA * EC CD RC CO NV * IDENTIFICATION * STAT *
*****
* R 1261 3 32 * * * *
* 1 * F801 * 1 15 A 0 1 * RHW NRCL * 0003 *
* 2 * 42F3 * * * * * * * * * *
* 3 * 0000 * * * * * * * * * *
* 4 * 0000 * * * * * * * * * *
* 5 * 0000 * * * * * * * * * *
* 6 * 0000 * * * * * * * * * *
* 7 * 0000 * * * * * * * * * *
* 8 * 0000 * * * * * * * * * *
* 9 * 0000 * * * * * * * * * *
* 10 * 0000 * * * * * * * * * *
* 11 * 0000 * * * * * * * * * *
* 12 * 0000 * * * * * * * * * *
* 13 * 0000 * * * * * * * * * *
* 14 * 0000 * * * * * * * * * *
* 15 * 0000 * * * * * * * * * *
* 16 * 0000 * * * * * * * * * *
* 17 * 0000 * * * * * * * * * *
* 18 * 0000 * * * * * * * * * *
* 19 * 0000 * * * * * * * * * *
* 20 * 0000 * * * * * * * * * *
* 21 * 0000 * * * * * * * * * *
* 22 * 0000 * * * * * * * * * *
* 23 * 0000 * * * * * * * * * *
* 24 * 0000 * * * * * * * * * *
* 25 * 0000 * * * * * * * * * *
* 26 * 0000 * * * * * * * * * *
* 27 * 0000 * * * * * * * * * *
* 28 * 0000 * * * * * * * * * *
* 29 * 0000 * * * * * * * * * *
* 30 * 0000 * * * * * * * * * *
* 31 * 0000 * * * * * * * * * *
* 32 * 0000 * * * * * * * * * *
*****

```

MASTER TIMING UNIT 114 03:19:26:344 FOR FIRST SEQUENCE

6.3.2.5 TE in Two Consecutive VDW Buffers
(with LOAD + DUMP CHW)

Reference test procedure 6.3.1.5 for this test setup.

Run the test and record the results.

RHW for sequence 2 5005 H (5005H)

RHW for sequence 4 F801 H (F801H)

CSW for sequence 4 42A3 H (42A3H)

RHW for sequence 6 F801 H (F801H)

CSW for sequence 6 42A3 H (42A3H)

A printout of the communications on the MDM SIO follows.

MDM TEST

PAGE 1

6.3.2.5 TE IN TWO CONSECUTIVE VDW BUFFERS(WITH LOAD+DUMP CHW)

SEQUENCE# 1 DELAYS# 40 BCF STATUS# 6006

```
*****
*      COMMAND WORD      *      CHW OR FHW      *      WORD      *
* 1-0 9-22 MIA WDS * DATA * AC CD RC CU NY *IDENTIFICATION* STAT *
*-----*
* T 1061 3 32 *      *      *      *      *      *      *
*      1 * 7005 * 6 14 6 6 5 * CHW ACK *      *
*      2 * 1000 *      *      *      *      *      *      *
*      3 * 6002 *      *      *      *      *      *      *
*      4 * 0003 *      *      *      *      *      *      *
*      5 * 6004 *      *      *      *      *      *      *
*      6 * 0005 *      *      *      *      *      *      *
*      7 * FFFF *      *      *      *      *      *      *
*      8 * FFFF *      *      *      *      *      *      *
*      9 * FFFF *      *      *      *      *      *      *
*     10 * FFFF *      *      *      *      *      *      *
*     11 * FFFF *      *      *      *      *      *      *
*     12 * FFFF *      *      *      *      *      *      *
*     13 * FFFF *      *      *      *      *      *      *
*     14 * FFFF *      *      *      *      *      *      *
*     15 * FFFF *      *      *      *      *      *      *
*     16 * FFFF *      *      *      *      *      *      *
*     17 * FFFF *      *      *      *      *      *      *
*     18 * FFFF *      *      *      *      *      *      *
*     19 * FFFF *      *      *      *      *      *      *
*     20 * FFFF *      *      *      *      *      *      *
*     21 * FFFF *      *      *      *      *      *      *
*     22 * FFFF *      *      *      *      *      *      *
*     23 * FFFF *      *      *      *      *      *      *
*     24 * FFFF *      *      *      *      *      *      *
*     25 * FFFF *      *      *      *      *      *      *
*     26 * FFFF *      *      *      *      *      *      *
*     27 * FFFF *      *      *      *      *      *      *
*     28 * FFFF *      *      *      *      *      *      *
*     29 * FFFF *      *      *      *      *      *      *
*     30 * FFFF *      *      *      *      *      *      *
*     31 * FFFF *      *      *      *      *      *      *
*     32 * FFFF *      *      *      *      *      *      *
```

MASTER TIMING UNIT 114 09:32:11: 66 FOR FIRST SEQUENCE

MDM TEST

PAGE 2

6.3.2.5 TE IN TWO CONSECUTIVE VDW BUFFERS(WITH LOAD+DUMP CHW)

```

SEQUENCE# 2      DELAYS#  40      BCF STATUS# 0000
*****
*  COMMAND WORD  *      *  CHW OR KHL  *      WORD      *
* 1-0 7-22 MIA WDS * DATA * AC CD RC CO NV *IDENTIFICATION* STAT *
*****
* R 1261 3 32 *      *      *      *      *      *      *      *
* 1 * 5005 * 0 10 0 0 5 * RHW ACK * 0003 *
* 2 * 1000 *      *      *      *      *      *      *
* 3 * 0002 *      *      *      *      *      *      *
* 4 * 0003 *      *      *      *      *      *      *
* 5 * 0004 *      *      *      *      *      *      *
* 6 * 0005 *      *      *      *      *      *      *
* 7 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
* 8 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
* 9 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
* 10 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
* 11 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
* 12 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
* 13 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
* 14 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
* 15 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
* 16 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
* 17 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
* 18 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
* 19 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
* 20 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
* 21 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
* 22 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
* 23 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
* 24 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
* 25 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
* 26 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
* 27 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
* 28 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
* 29 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
* 30 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
* 31 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
* 32 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*****

```

MASTER TIMING UNIT 114 09:32:11: 86 FOR FIRST SEQUENCE

MDM TEST

PAGE 3

6. 3. 2. 5 TE IN TWO CONSECUTIVE VOW BUFFERS (WITH LOAD+DUMP CHW)

```

SEQUENCE# 3 DELAYS# 40 BCF STATUS# 6006
*****
* COMMAND WORD * CHW OR RHW * WORD *
* 1-0 9-22 MIA WDS * DATA * AC CD RC CO NY * IDENTIFICATION * STAT *
*-----*
* T 1061 3 32 * * * * *
* 1 * 7005 * 0 14 0 0 5 * CHN ACK * *
* 2 * 2222 * * * * * VOW * *
* 3 * 0002 * * * * * VOW * *
* 4 * 0003 * * * * * VOW * *
* 5 * 0004 * * * * * VOW * *
* 6 * 0005 * * * * * VOW * *
* 7 * FFFF * * * * * FDW * *
* 8 * FFFF * * * * * FDW * *
* 9 * FFFF * * * * * FDW * *
* 10 * FFFF * * * * * FDW * *
* 11 * FFFF * * * * * FDW * *
* 12 * FFFF * * * * * FDW * *
* 13 * FFFF * * * * * FDW * *
* 14 * FFFF * * * * * FDW * *
* 15 * FFFF * * * * * FDW * *
* 16 * FFFF * * * * * FDW * *
* 17 * FFFF * * * * * FDW * *
* 18 * FFFF * * * * * FDW * *
* 19 * FFFF * * * * * FDW * *
* 20 * FFFF * * * * * FDW * *
* 21 * FFFF * * * * * FDW * *
* 22 * FFFF * * * * * FDW * *
* 23 * FFFF * * * * * FDW * *
* 24 * FFFF * * * * * FDW * *
* 25 * FFFF * * * * * FDW * *
* 26 * FFFF * * * * * FDW * *
* 27 * FFFF * * * * * FDW * *
* 28 * FFFF * * * * * FDW * *
* 29 * FFFF * * * * * FDW * *
* 30 * FFFF * * * * * FDW * *
* 31 * FFFF * * * * * FDW * *
* 32 * FFFF * * * * * FDW * *
*****

```

MASTER TIMING UNIT 114 09:32:11: 66 FOR FIRST SEQUENCE

MMN TEST

PAGE 4

5.3.2.5 IE IN TWO CONSECUTIVE VDW BUFFERS(WITH LOAD+DUMP CHW)

```

SEQUENCE# 4 DELAYS# 40 BCE STATUS# 0006
*****
* COMMAND WORD * CHW OR RHW * WORD *
* 1-0 9-22 N/A WDS * DATA * AC CD RC CO NV *IDENTIFICATION* STAT *
*-----*
* R 1261 3 32 * * * * *
* 1 * F801 * 1 15 0 0 1 * RHW NACK * 0003 *
* 2 * 42A3 * * * * * VDW * 0003 *
* 3 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 4 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 5 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 6 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 7 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 8 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 9 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 10 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 11 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 12 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 13 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 14 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 15 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 16 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 17 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 18 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 19 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 20 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 21 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 22 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 23 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 24 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 25 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 26 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 27 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 28 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 29 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 30 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 31 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 32 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
*****

```

MASTER TIMING UNIT 114 09:32:11: 66 FOR FIRST SEQUENCE

MDM TEST

PAGE 5

R. R. 2.5 TE IN TWO CONSECUTIVE VDW BUFFERS (WITH LOAD+DUMP CHW)

SEQUENCE#	5	DELAYS#	40	RCE STATUS#	6066

* COMMAND WORD *	* CHW OR FHW *	* WORD *			
* 1-0 9-22 MIA WDS *	* DATA *	* AC CD RC CU NV *	* IDENTIFICATION* STAT *		

* T 1061 3 32 *	* *	* *	* *	* *	* *
* 1 * 7005 *	* 6 14 0 0 5 *	* CHW ACK *	* *		
* 2 * 2222 *	* *	* VDW *	* *		
* 3 * 0002 *	* *	* VDW *	* *		
* 4 * 0003 *	* *	* VDW *	* *		
* 5 * 0004 *	* *	* VDW *	* *		
* 6 * 0005 *	* *	* VDW *	* *		
* 7 * FFFF *	* *	* FDW *	* *		
* 8 * FFFF *	* *	* FDW *	* *		
* 9 * FFFF *	* *	* FDW *	* *		
* 10 * FFFF *	* *	* FDW *	* *		
* 11 * FFFF *	* *	* FDW *	* *		
* 12 * FFFF *	* *	* FDW *	* *		
* 13 * FFFF *	* *	* FDW *	* *		
* 14 * FFFF *	* *	* FDW *	* *		
* 15 * FFFF *	* *	* FDW *	* *		
* 16 * FFFF *	* *	* FDW *	* *		
* 17 * FFFF *	* *	* FDW *	* *		
* 18 * FFFF *	* *	* FDW *	* *		
* 19 * FFFF *	* *	* FDW *	* *		
* 20 * FFFF *	* *	* FDW *	* *		
* 21 * FFFF *	* *	* FDW *	* *		
* 22 * FFFF *	* *	* FDW *	* *		
* 23 * FFFF *	* *	* FDW *	* *		
* 24 * FFFF *	* *	* FDW *	* *		
* 25 * FFFF *	* *	* FDW *	* *		
* 26 * FFFF *	* *	* FDW *	* *		
* 27 * FFFF *	* *	* FDW *	* *		
* 28 * FFFF *	* *	* FDW *	* *		
* 29 * FFFF *	* *	* FDW *	* *		
* 30 * FFFF *	* *	* FDW *	* *		
* 31 * FFFF *	* *	* FDW *	* *		
* 32 * FFFF *	* *	* FDW *	* *		

MASTER TIMING UNIT 114 09:32:11: 66 FOR FIRST SEQUENCE

MDM TEST

PAGE 6

6.3.2.5 IE IN TWO CONSECUTIVE VDW BUFFERS (WITH LOAD+DUMP CHW)

SEQUENCE# 6 DELAYS# 48 BCE STATUS# 0000

```
*****
* COMMAND WORD * CHW OR RHW * WORD *
* I-O 9-22 MIA WDS * DATA * AC CD RC CU NV * IDENTIFICATION * STAT *
*****
* R 1261 3 32 * * * * *
* 1 * F801 * 1 15 0 0 1 * RHW NHCK * 0003 *
* 2 * 42H3 * * * * * VDW * 0003 *
* 3 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 4 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 5 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 6 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 7 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 8 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 9 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 10 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 11 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 12 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 13 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 14 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 15 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 16 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 17 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 18 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 19 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 20 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 21 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 22 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 23 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 24 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 25 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 26 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 27 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 28 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 29 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 30 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 31 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 32 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
```

MASTER TIMING UNIT 114 09:32:11: 66 FOR FIRST SEQUENCE

6.3.2.6 TE in Two Consecutive FDW Buffers
(with LOAD + DUMP CHW)

Reference test procedure 6.3.1.6 for this test setup.

Run the test and record the results.

RHW for sequence 2 5005 H (5005H)

RHW for sequence 4 5005 H (5005H)

RHW for sequence 6 5005 H (5005H)

A printout of the communications on the MDM SIO follows.

MDM TEST

PAGE 1

5.3.2.6

TE IN TWO CONSECUTIVE FDW BUFFERS
(WITH LOAD + DUMP CHW)

SEQUENCE# 1 DELAYS# 40 BCE STATUS# 0006

```
*****
* COMMAND WORD * CHW OR RHW * WORD *
* 1-0 9-22 MIA WDS * DATA * 6C CD KC CU NY *IDENTIFICATION* STAT *
*-----*
* 1 1061 3 32 * * * * *
* 1 * 7905 * 0 14 0 0 5 * CHW ACK * *
* 2 * 1000 * * VDW * *
* 3 * 0002 * * VDW * *
* 4 * 0003 * * VDW * *
* 5 * 0004 * * VDW * *
* 6 * 0005 * * VDW * *
* 7 * FFFF * * FDW * *
* 8 * FFFF * * FDW * *
* 9 * FFFF * * FDW * *
* 10 * FFFF * * FDW * *
* 11 * FFFF * * FDW * *
* 12 * FFFF * * FDW * *
* 13 * FFFF * * FDW * *
* 14 * FFFF * * FDW * *
* 15 * FFFF * * FDW * *
* 16 * FFFF * * FDW * *
* 17 * FFFF * * FDW * *
* 18 * FFFF * * FDW * *
* 19 * FFFF * * FDW * *
* 20 * FFFF * * FDW * *
* 21 * FFFF * * FDW * *
* 22 * FFFF * * FDW * *
* 23 * FFFF * * FDW * *
* 24 * FFFF * * FDW * *
* 25 * FFFF * * FDW * *
* 26 * FFFF * * FDW * *
* 27 * FFFF * * FDW * *
* 28 * FFFF * * FDW * *
* 29 * FFFF * * FDW * *
* 30 * FFFF * * FDW * *
* 31 * FFFF * * FDW * *
* 32 * FFFF * * FDW *
*****
```

MASTER TIMING UNIT 114 09:41:27:429 FOR FIRST SEQUENCE

ADM TEST
6.3.2.6

TE IN TWO CONSECUTIVE FDW BUFFERS
(WITH LOAD + DUMP CHW)

PAGE 2

SEQUENCE# 2 DELAYS# 40 ECE STATUS# 6006

```
*****
*   COMMAND WORD *   *   CFW OR RFW *   WORD *
* 1-0 9-22 MIA WDS * DATA * AC CD RC CO NY * IDENTIFICATION * STAT *
*-----*
* R 1261 3 32 *   *   *   *   *   *   *   *
*   1 * 5005 * 0 10 0 0 5 * RFW ACK * 0003 *
*   2 * 1000 *   *   *   *   * VDW * 0003 *
*   3 * 0002 *   *   *   *   * VDW * 0003 *
*   4 * 0003 *   *   *   *   * VDW * 0003 *
*   5 * 0004 *   *   *   *   * VDW * 0003 *
*   6 * 0005 *   *   *   *   * VDW * 0003 *
*   7 * 0000 *   *   *   *   * FDW * 0003 *
*   8 * 0000 *   *   *   *   * FDW * 0003 *
*   9 * 0000 *   *   *   *   * FDW * 0003 *
*  10 * 0000 *   *   *   *   * FDW * 0003 *
*  11 * 0000 *   *   *   *   * FDW * 0003 *
*  12 * 0000 *   *   *   *   * FDW * 0003 *
*  13 * 0000 *   *   *   *   * FDW * 0003 *
*  14 * 0000 *   *   *   *   * FDW * 0003 *
*  15 * 0000 *   *   *   *   * FDW * 0003 *
*  16 * 0000 *   *   *   *   * FDW * 0003 *
*  17 * 0000 *   *   *   *   * FDW * 0003 *
*  18 * 0000 *   *   *   *   * FDW * 0003 *
*  19 * 0000 *   *   *   *   * FDW * 0003 *
*  20 * 0000 *   *   *   *   * FDW * 0003 *
*  21 * 0000 *   *   *   *   * FDW * 0003 *
*  22 * 0000 *   *   *   *   * FDW * 0003 *
*  23 * 0000 *   *   *   *   * FDW * 0003 *
*  24 * 0000 *   *   *   *   * FDW * 0003 *
*  25 * 0000 *   *   *   *   * FDW * 0003 *
*  26 * 0000 *   *   *   *   * FDW * 0003 *
*  27 * 0000 *   *   *   *   * FDW * 0003 *
*  28 * 0000 *   *   *   *   * FDW * 0003 *
*  29 * 0000 *   *   *   *   * FDW * 0003 *
*  30 * 0000 *   *   *   *   * FDW * 0003 *
*  31 * 0000 *   *   *   *   * FDW * 0003 *
*  32 * 0000 *   *   *   *   * FDW * 0003 *
*****
```

MASTER TIMING UNIT 114 09:41:27:429 FOR FIRST SEQUENCE

MDM TEST

PAGE 3

5.3.2.6 TE IN TWO CONSECUTIVE FDW BUFFERS
(WITH LRD + DUMP CHW)

SEQUENCE# 3 DELAYS# 40 BCE STATUS# 0006

```
*****
*      COMMAND WORD *      *      CHW OR RHW *      WORD      *      *
* I-D 9-22 M1A WDS * DATA * RC CD RC CD NY * IDENTIFICATION * STAT *
*-----*-----*-----*-----*-----*-----*-----*-----*
* 1 1061 3 32 *      *      *      *      *      *      *      *
*      1 * 7005 * 0 14 0 0 5 * CHW ACK *      *
*      2 * 2222 *      *      *      *      *      *      *
*      3 * 0002 *      *      *      *      *      *      *
*      4 * 0003 *      *      *      *      *      *      *
*      5 * 0004 *      *      *      *      *      *      *
*      6 * 0005 *      *      *      *      *      *      *
*      7 * FFFF *      *      *      *      *      *      *
*      8 * FFFF *      *      *      *      *      *      *
*      9 * FFFF *      *      *      *      *      *      *
*     10 * FFFF *      *      *      *      *      *      *
*     11 * FFFF *      *      *      *      *      *      *
*     12 * FFFF *      *      *      *      *      *      *
*     13 * FFFF *      *      *      *      *      *      *
*     14 * FFFF *      *      *      *      *      *      *
*     15 * FFFF *      *      *      *      *      *      *
*     16 * FFFF *      *      *      *      *      *      *
*     17 * FFFF *      *      *      *      *      *      *
*     18 * FFFF *      *      *      *      *      *      *
*     19 * FFFF *      *      *      *      *      *      *
*     20 * FFFF *      *      *      *      *      *      *
*     21 * FFFF *      *      *      *      *      *      *
*     22 * FFFF *      *      *      *      *      *      *
*     23 * FFFF *      *      *      *      *      *      *
*     24 * FFFF *      *      *      *      *      *      *
*     25 * FFFF *      *      *      *      *      *      *
*     26 * FFFF *      *      *      *      *      *      *
*     27 * FFFF *      *      *      *      *      *      *
*     28 * FFFF *      *      *      *      *      *      *
*     29 * FFFF *      *      *      *      *      *      *
*     30 * FFFF *      *      *      *      *      *      *
*     31 * FFFF *      *      *      *      *      *      *
*     32 * FFFF *      *      *      *      *      *      *
*****
```

MASTER TIMING UNIT 114 09:41:27:429 FOR FIRST SEQUENCE

MDM TEST
6.3.2.6

TE IN TWO CONSECUTIVE FDW BUFFERS
(WITH LOAD + DUMP CHW)

PAGE 4

```

SEQUENCE# 4 DELAYS# 40 BCE STATUS# 0000
*****
* COMMAND WORD * CHW OR RHW * WORD *
* I-0 9-22 MIA WDS * DATA * AC CD RC CO NY * IDENTIFICATION * STAT *
*-----*
* R 1261 3 32 * * * * *
* 1 * 5005 * 0 10 0 0 5 * RHW ACK * 0003 *
* 2 * 2222 * * * * * YDW * 0003 *
* 3 * 0002 * * * * * YDW * 0003 *
* 4 * 0003 * * * * * YDW * 0003 *
* 5 * 0004 * * * * * YDW * 0003 *
* 6 * 0005 * * * * * YDW * 0003 *
* 7 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 8 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 9 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 10 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 11 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 12 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 13 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 14 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 15 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 16 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 17 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 18 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 19 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 20 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 21 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 22 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 23 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 24 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 25 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 26 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 27 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 28 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 29 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 30 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 31 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 32 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
*****

```

MASTER TIMING UNIT 114 09:41:27:429 FOR FIRST SEQUENCE

MDM TEST

PAGE 5

5.3.2.6 TE IN TWO CONSECUTIVE FDW BUFFERS
(WITH LOAD + DUMP CHW)

SEQUENCE# 5 DELAYS# 40 BCE STATUS# 0006

```
*****
*   COMMAND WORD *   *   CHW OR RHW *   WORD *   *
* 1-0 9-22 M1R WDS * DATA * FC CD FC CD NV *IDENTIFICATION* STAT *
*-----*
* 7 1061 3 32 *   *   *   *   *   *   *   *   *
* 1 * 7005 * 0 14 0 0 5 * CHW ACK *   *
* 2 * 2222 *   *   *   *   *   *   *   *
* 3 * 0002 *   *   *   *   *   *   *   *
* 4 * 0003 *   *   *   *   *   *   *   *
* 5 * 0004 *   *   *   *   *   *   *   *
* 6 * 0005 *   *   *   *   *   *   *   *
* 7 * FFFF *   *   *   *   *   *   *   *
* 8 * FFFF *   *   *   *   *   *   *   *
* 9 * FFFF *   *   *   *   *   *   *   *
* 10 * FFFF *   *   *   *   *   *   *   *
* 11 * FFFF *   *   *   *   *   *   *   *
* 12 * FFFF *   *   *   *   *   *   *   *
* 13 * FFFF *   *   *   *   *   *   *   *
* 14 * FFFF *   *   *   *   *   *   *   *
* 15 * FFFF *   *   *   *   *   *   *   *
* 16 * FFFF *   *   *   *   *   *   *   *
* 17 * FFFF *   *   *   *   *   *   *   *
* 18 * FFFF *   *   *   *   *   *   *   *
* 19 * FFFF *   *   *   *   *   *   *   *
* 20 * FFFF *   *   *   *   *   *   *   *
* 21 * FFFF *   *   *   *   *   *   *   *
* 22 * FFFF *   *   *   *   *   *   *   *
* 23 * FFFF *   *   *   *   *   *   *   *
* 24 * FFFF *   *   *   *   *   *   *   *
* 25 * FFFF *   *   *   *   *   *   *   *
* 26 * FFFF *   *   *   *   *   *   *   *
* 27 * FFFF *   *   *   *   *   *   *   *
* 28 * FFFF *   *   *   *   *   *   *   *
* 29 * FFFF *   *   *   *   *   *   *   *
* 30 * FFFF *   *   *   *   *   *   *   *
* 31 * FFFF *   *   *   *   *   *   *   *
* 32 * FFFF *   *   *   *   *   *   *   *
*****
```

MASTER TIMING UNIT 114 09:41:27:429 FOR FIRST SEQUENCE

MDM TEST
6.3 2.6

TE IN TWO CONSECUTIVE FOW BUFFERS
(WITH LOAD + DUMP CHW)

PAGE 6

```

SEQUENCE# 6 DELAYS# 40 LUF STATUS# 0006
*****
* COMMAND WORD * CHW OR RHW * WORD *
* 1-0 9-22 MIA WDS * DATA * RC CD RC CH NV * IDENTIFICATION * TIME *
*****
* R 1261 3 32 * * *
* 1 * 5005 * 6 10 0 0 5 * RHW RCK * 0003 *
* 2 * 2222 * * * * * * * * * * *
* 3 * 0002 * * * * * * * * * * *
* 4 * 0003 * * * * * * * * * * *
* 5 * 0004 * * * * * * * * * * *
* 6 * 0005 * * * * * * * * * * *
* 7 * 0006 * * * * * * * * * * *
* 8 * 0000 * * * * * * * * * * *
* 9 * 0000 * * * * * * * * * * *
* 10 * 0000 * * * * * * * * * * *
* 11 * 0000 * * * * * * * * * * *
* 12 * 0000 * * * * * * * * * * *
* 13 * 0000 * * * * * * * * * * *
* 14 * 0000 * * * * * * * * * * *
* 15 * 0000 * * * * * * * * * * *
* 16 * 0000 * * * * * * * * * * *
* 17 * 0000 * * * * * * * * * * *
* 18 * 0000 * * * * * * * * * * *
* 19 * 0000 * * * * * * * * * * *
* 20 * 0000 * * * * * * * * * * *
* 21 * 0000 * * * * * * * * * * *
* 22 * 0000 * * * * * * * * * * *
* 23 * 0000 * * * * * * * * * * *
* 24 * 0000 * * * * * * * * * * *
* 25 * 0000 * * * * * * * * * * *
* 26 * 0000 * * * * * * * * * * *
* 27 * 0000 * * * * * * * * * * *
* 28 * 0000 * * * * * * * * * * *
* 29 * 0000 * * * * * * * * * * *
* 30 * 0000 * * * * * * * * * * *
* 31 * 0000 * * * * * * * * * * *
* 32 * 0000 * * * * * * * * * * *
*****

```

MASTER TIMING UNIT 114 09:41:27:429 FOR FIRST SEQUENCE

6.3.2.7 TE in Two Consecutive CHWs (DUMP CHW)

Reference test procedure 6.3.1.7 for this test setup.

Run the test and record the results.

RHW for sequence 2 501F H (501FH)

RHW for sequence 4 F801 H (F801H)

CSW for sequence 4 42A3 H (42A3H)

RHW for sequence 6 F801 H (F801H)

CSW for sequence 6 42A3 H (42A3H)

A printout of the communications on the MDM SIO follows.

MDM TEST

PAGE 1

6.3.2.7 TE IN TWO CONSECUTIVE CHWS (DUMP CHW)

SEQUENCE# 1 DELAYS# 40 BCE STATUS# 0006

* COMMAND WORD * CHW OR RMW * WORD *

* I-Q 9-22 MIA WDS * DATA * FC CD FC CD NV * IDENTIFICATION * STAT *

* T 1061 3 32 * * * * *

* 1 * 5005 * 1 10 0 0 5 * CHW ACK * *

* 2 * 1000 * * * * *

* 3 * 0002 * * * * *

* 4 * 0003 * * * * *

* 5 * 0004 * * * * *

* 6 * 0005 * * * * *

* 7 * FFFF * * * * *

* 8 * FFFF * * * * *

* 9 * FFFF * * * * *

* 10 * FFFF * * * * *

* 11 * FFFF * * * * *

* 12 * FFFF * * * * *

* 13 * FFFF * * * * *

* 14 * FFFF * * * * *

* 15 * FFFF * * * * *

* 16 * FFFF * * * * *

* 17 * FFFF * * * * *

* 18 * FFFF * * * * *

* 19 * FFFF * * * * *

* 20 * FFFF * * * * *

* 21 * FFFF * * * * *

* 22 * FFFF * * * * *

* 23 * FFFF * * * * *

* 24 * FFFF * * * * *

* 25 * FFFF * * * * *

* 26 * FFFF * * * * *

* 27 * FFFF * * * * *

* 28 * FFFF * * * * *

* 29 * FFFF * * * * *

* 30 * FFFF * * * * *

* 31 * FFFF * * * * *

* 32 * FFFF * * * * *

MASTER TIMING UNIT 114 09:53:21:946 FOR FIRST SEQUENCE

1964 TEST

PAGE 2

6.3.2.7 TE IN TWO CONSECUTIVE CHWS (COMP CHW) PHG

SEQUENCE# 2 DELAYS# 48 BCE STATUS# 0006

 * CUBA OR RUM * * * * *

```

* 1-0 9-22 MIA WDS * DATA * AC CD AC CD NV * IDENTIFICATION* STAT *

```

$$x \quad k \quad 1261 \quad 3 \quad 1261 \quad * \quad * \quad *$$

1 * 501.7 * 0 10 0 0 31 * 1941 1942

	2	*	10000	*			RUN	TICK		* ELEC *	
	3	*	0000	*			VON			* GEN *	

4	3	* 00002 *		* VDN		* 00003 *
	9	* 00003 *				

5	* 0000 *	* VDR	* 0000 *
5	* 0004 *	* WDR	* 0004 *

	6 *	6085 *		* VDN		* 6085 *
*	"	6086 *		* VDN		* 6086 *

2641	*	VLW	* 0003 *
5163	*		

		* 689	*	689	*	689	*
		* 690	*	690	*	690	*

* 16 *	CEC*		*	VEN	*	EHEE	*
* 17 *	CEC*		*	VEN	*	EHEE	*

	11	*	4867	*		* VDN		* 0903 *
*	12	*	1502	*				

* 12 * 0082 *

* 13 * 0059 *

* YDN

* 6063 *

	14	*	9112	*		* 8764		* 8803	*
						* 8804		* 8805	*

15	4263	*	6663	*
16	5303	*	6663	*

16	*	SENB	*		*	WDB		*	EBZ	*
17	*	FLGC	*		*			*		*

15	*	1.0000	*	99.99	*	999.9	*
16	*	1.0000	*	99.99	*	999.9	*

	17	*	380B	*		* VLM		* UEMX	*
	18	*	6125	*		* VLM		* GEMZ	*

	26	*	1226	*		*	VDM		* 1983 *
	27	*	2261	*		*			

22	* 5386 *	* 1000 *	* 1000 *
----	----------	----------	----------

23 * 0724 * * VER * 0615 *

24	* 10110	*	VDW	* 10113 *
25	* 10111	*		

200 * 111111 * * 111111 * * 111111 *

07 * 3889 *	VDR	6883 *
	VDR	6883 *

28 *	6226 *		* 7124	*	6923 *
29 *	6227 *		* 7125	*	6924 *

	* 5696 *		* 764		* 8883 *
	* 5358 *		*		

	* 299.2 *	*	YDQ	*	6663 *
--	-----------	---	-----	---	--------

32 * 519C *

~~~~~

```

PREPARE TIMING UNIT 114 02:53:21:946 FOR FIRST SEQUENCE

```

NOM TEST

PAGE 3

6 3.2.7 TE IN TWO CONSECUTIVE CHNS (DUMP CHN)

SEQUENCE# 3 DELAYS# 40 BCE STATUS# 0000

```
*****
*      COMMAND WORD      *      CHN OR RHW      *      WORD      *
* 1-0 9-22 M1R WDS * DATA * AC CD RC CO NY *IDENTIFICATION* STAT *
*-----*-----*-----*-----*-----*-----*-----*-----*
* 1 1061 3 32 *      *      *      *      *      *      *      *
*      1 * 5005 * 0 10 0 0 5 * CHN ACK *      *
*      2 * 2222 *      *      *      *      *      *      *
*      3 * 0002 *      *      *      *      *      *      *
*      4 * 0003 *      *      *      *      *      *      *
*      5 * 0004 *      *      *      *      *      *      *
*      6 * 0005 *      *      *      *      *      *      *
*      7 * FFFF *      *      *      *      *      *      *
*      8 * FFFF *      *      *      *      *      *      *
*      9 * FFFF *      *      *      *      *      *      *
*     10 * FFFF *      *      *      *      *      *      *
*     11 * FFFF *      *      *      *      *      *      *
*     12 * FFFF *      *      *      *      *      *      *
*     13 * FFFF *      *      *      *      *      *      *
*     14 * FFFF *      *      *      *      *      *      *
*     15 * FFFF *      *      *      *      *      *      *
*     16 * FFFF *      *      *      *      *      *      *
*     17 * FFFF *      *      *      *      *      *      *
*     18 * FFFF *      *      *      *      *      *      *
*     19 * FFFF *      *      *      *      *      *      *
*     20 * FFFF *      *      *      *      *      *      *
*     21 * FFFF *      *      *      *      *      *      *
*     22 * FFFF *      *      *      *      *      *      *
*     23 * FFFF *      *      *      *      *      *      *
*     24 * FFFF *      *      *      *      *      *      *
*     25 * FFFF *      *      *      *      *      *      *
*     26 * FFFF *      *      *      *      *      *      *
*     27 * FFFF *      *      *      *      *      *      *
*     28 * FFFF *      *      *      *      *      *      *
*     29 * FFFF *      *      *      *      *      *      *
*     30 * FFFF *      *      *      *      *      *      *
*     31 * FFFF *      *      *      *      *      *      *
*     32 * FFFF *      *      *      *      *      *      *
```

MASTER TIMING UNIT 114 09:53:21:946 FOR FIRST SEQUENCE

MDM TEST

PAGE 4

5.3 2.7 TE IN TWO CONSECUTIVE CHWS (DUMP CHW)

SEQUENCE# 4 DELAYS# 40 BCE STATUS# 0006

```

*****
COMMAND WORD *      CHW OR RHW *      WORD *      *
* 1-0 5-22 M1R LOS * DATA * EC CD KC CU NY *IDENTIFICATION* STAT *
*****
* R 1263 3 32 *      *      *      *      *      *
*      1 * F861 * 1 15 0 0 1 * RHW NACK * 0003 *
*      2 * 42A3 *      *      *      *      *      *
*      3 * 0000 *      *      *      *      *      *
*      4 * 0000 *      *      *      *      *      *
*      5 * 0000 *      *      *      *      *      *
*      6 * 0000 *      *      *      *      *      *
*      7 * 0000 *      *      *      *      *      *
*      8 * 0000 *      *      *      *      *      *
*      9 * 0000 *      *      *      *      *      *
*     10 * 0000 *      *      *      *      *      *
*     11 * 0000 *      *      *      *      *      *
*     12 * 0000 *      *      *      *      *      *
*     13 * 0000 *      *      *      *      *      *
*     14 * 0000 *      *      *      *      *      *
*     15 * 0000 *      *      *      *      *      *
*     16 * 0000 *      *      *      *      *      *
*     17 * 0000 *      *      *      *      *      *
*     18 * 0000 *      *      *      *      *      *
*     19 * 0000 *      *      *      *      *      *
*     20 * 0000 *      *      *      *      *      *
*     21 * 0000 *      *      *      *      *      *
*     22 * 0000 *      *      *      *      *      *
*     23 * 0000 *      *      *      *      *      *
*     24 * 0000 *      *      *      *      *      *
*     25 * 0000 *      *      *      *      *      *
*     26 * 0000 *      *      *      *      *      *
*     27 * 0000 *      *      *      *      *      *
*     28 * 0000 *      *      *      *      *      *
*     29 * 0000 *      *      *      *      *      *
*     30 * 0000 *      *      *      *      *      *
*     31 * 0000 *      *      *      *      *      *
*     32 * 0000 *      *      *      *      *      *
*****

```

MASTER TIMING UNIT 114 09:53:21:946 FOR FIRST SEQUENCE

MDM TEST

PAGE 5

6.3.2.7 TE IN TWO CONSECUTIVE CHWS (DUMP CHW)

SEQUENCE# 5 DELAYS# 40 BCE STATUS# 0006

\*\*\*\*\*

COMMAND WORD \* CHW OR RMW \* WORD \*  
I-D 9-22 MIA WDS \* DATA \* AC CD AC CD NY \*IDENTIFICATION\* STAT

\*\*\*\*\*

|     |      |   |    |   |      |   |   |    |   |   |   |   |     |     |
|-----|------|---|----|---|------|---|---|----|---|---|---|---|-----|-----|
| * 1 | 1061 | 3 | 32 | * |      | * |   |    |   |   | * |   | *   |     |
|     |      |   | 1  | * | 5005 | * | 0 | 10 | 0 | 0 | 5 | * | CHW | ACK |
|     |      |   | 2  | * | 2222 | * |   |    |   |   |   | * | VDW |     |
|     |      |   | 3  | * | 0002 | * |   |    |   |   |   | * | VDW |     |
|     |      |   | 4  | * | 0003 | * |   |    |   |   |   | * | VDW |     |
|     |      |   | 5  | * | 0004 | * |   |    |   |   |   | * | VDW |     |
|     |      |   | 6  | * | 0005 | * |   |    |   |   |   | * | VDW |     |
|     |      |   | 7  | * | FFFF | * |   |    |   |   |   | * | FDW |     |
|     |      |   | 8  | * | FFFF | * |   |    |   |   |   | * | FDW |     |
|     |      |   | 9  | * | FFFF | * |   |    |   |   |   | * | FDW |     |
|     |      |   | 10 | * | FFFF | * |   |    |   |   |   | * | FDW |     |
|     |      |   | 11 | * | FFFF | * |   |    |   |   |   | * | FDW |     |
|     |      |   | 12 | * | FFFF | * |   |    |   |   |   | * | FDW |     |
|     |      |   | 13 | * | FFFF | * |   |    |   |   |   | * | FDW |     |
|     |      |   | 14 | * | FFFF | * |   |    |   |   |   | * | FDW |     |
|     |      |   | 15 | * | FFFF | * |   |    |   |   |   | * | FDW |     |
|     |      |   | 16 | * | FFFF | * |   |    |   |   |   | * | FDW |     |
|     |      |   | 17 | * | FFFF | * |   |    |   |   |   | * | FDW |     |
|     |      |   | 18 | * | FFFF | * |   |    |   |   |   | * | FDW |     |
|     |      |   | 19 | * | FFFF | * |   |    |   |   |   | * | FDW |     |
|     |      |   | 20 | * | FFFF | * |   |    |   |   |   | * | FDW |     |
|     |      |   | 21 | * | FFFF | * |   |    |   |   |   | * | FDW |     |
|     |      |   | 22 | * | FFFF | * |   |    |   |   |   | * | FDW |     |
|     |      |   | 23 | * | FFFF | * |   |    |   |   |   | * | FDW |     |
|     |      |   | 24 | * | FFFF | * |   |    |   |   |   | * | FDW |     |
|     |      |   | 25 | * | FFFF | * |   |    |   |   |   | * | FDW |     |
|     |      |   | 26 | * | FFFF | * |   |    |   |   |   | * | FDW |     |
|     |      |   | 27 | * | FFFF | * |   |    |   |   |   | * | FDW |     |
|     |      |   | 28 | * | FFFF | * |   |    |   |   |   | * | FDW |     |
|     |      |   | 29 | * | FFFF | * |   |    |   |   |   | * | FDW |     |
|     |      |   | 30 | * | FFFF | * |   |    |   |   |   | * | FDW |     |
|     |      |   | 31 | * | FFFF | * |   |    |   |   |   | * | FDW |     |
|     |      |   | 32 | * | FFFF | * |   |    |   |   |   | * | FDW |     |

\*\*\*\*\*

MASTER TIMING UNIT 114 09:53:21:946 FOR FIRST SEQUENCE

MDM TEST

PAGE 6

6.3.2.7 TE IN TWO CONSECUTIVE LANS (DUMP CHN)

SEQUENCE# 6 DELAYS# 49 SCE STATUS# 0006

```

*****
COMMAND WORD *      * CHN OR RHW *      WORD *      *
* I-0 9-22 M/LH WDS * DATA * FC CO FC CO NV *IDENTIFICATION* STAT *
*-----*-----*-----*-----*-----*-----*-----*-----*-----*
* R 1261 3 32 *      *      *      *      *      *      *      *      *
*      1 * F001 * 1 15 0 0 1 * RHW NACK * 0003 *
*      2 * 42B3 *      *      *      *      *      *      *      *
*      3 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*      4 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*      5 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*      6 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*      7 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*      8 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*      9 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     10 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     11 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     12 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     13 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     14 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     15 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     16 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     17 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     18 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     19 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     20 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     21 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     22 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     23 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     24 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     25 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     26 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     27 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     28 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     29 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     30 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     31 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     32 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*****

```

MASTER TIMING UNIT 114 09:53:21.946 FOR FIRST SEQUENCE

6.3.2.8 TE in Two Consecutive VDW Buffers (with DUMP CHW)

Reference test procedure 6.3.1.8 for this test setup.

Run the test and record the results.

RHW for sequence 2 501F H (501FH)

RHW for sequence 4 F801 H (F801H)

CSW for sequence 4 42A3 H (42A3H)

RHW for sequence 6 F801 H (F801H)

CSW for sequence 6 42A3 H (42A3H)

A printout of the communications on the MDM SIO follows.

MDM TEST

PAGE 1

6.3.2.8 TE IN TWO CONSECUTIVE VOW BUFFERS (WITH DUMP CHN)

```

SEQUENCE# 1      DELAYS# 40      BCE STATUS# 0006
*****
* COMMAND WORD *      * CHW OR RHW *      WORD *      *
* 1-0 9-22 RIR WDS * DATA * RC CD RC CD NY * IDENTIFICATION * STAT *
*****
* 1 1001 3 32 *      *      *      *      *      *      *
* 1 * 5005 * 0 10 0 0 5 * CHW ACK *      *
* 2 * 1000 *      *      *      *      *      *
* 3 * 0002 *      *      *      *      *      *
* 4 * 0003 *      *      *      *      *      *
* 5 * 0004 *      *      *      *      *      *
* 6 * 0005 *      *      *      *      *      *
* 7 * FFFF *      *      *      *      *      *
* 8 * FFFF *      *      *      *      *      *
* 9 * FFFF *      *      *      *      *      *
* 10 * FFFF *      *      *      *      *      *
* 11 * FFFF *      *      *      *      *      *
* 12 * FFFF *      *      *      *      *      *
* 13 * FFFF *      *      *      *      *      *
* 14 * FFFF *      *      *      *      *      *
* 15 * FFFF *      *      *      *      *      *
* 16 * FFFF *      *      *      *      *      *
* 17 * FFFF *      *      *      *      *      *
* 18 * FFFF *      *      *      *      *      *
* 19 * FFFF *      *      *      *      *      *
* 20 * FFFF *      *      *      *      *      *
* 21 * FFFF *      *      *      *      *      *
* 22 * FFFF *      *      *      *      *      *
* 23 * FFFF *      *      *      *      *      *
* 24 * FFFF *      *      *      *      *      *
* 25 * FFFF *      *      *      *      *      *
* 26 * FFFF *      *      *      *      *      *
* 27 * FFFF *      *      *      *      *      *
* 28 * FFFF *      *      *      *      *      *
* 29 * FFFF *      *      *      *      *      *
* 30 * FFFF *      *      *      *      *      *
* 31 * FFFF *      *      *      *      *      *
* 32 * FFFF *      *      *      *      *      *
*****

```

MEETER TIMING UNIT 114 10:02:51:307 FOR FIRST SEQUENCE



MDM TEST

PAGE 2

6.3.2 R TE IN TWO CONSECUTIVE VOW BUFFERS (WITH DUMP LHM)

```

SEQUENCE# 2 DELAYS# 40 BCE STATUS# 0000
*****
* COMMAND WORD * CHW OR RHW * WORD *
* I-O 9-22 MIR WDS * DATA * AC CD AC CU AV * IDENTIFICATION * STAT *
*****
* R 1261 3 72 * * * *
* 1 * 501F * 0 10 0 0 31 * RHW ACK * 0000 *
* 2 * 1000 * * VOW * 0000 *
* 3 * 0002 * * VOW * 0000 *
* 4 * 0003 * * VOW * 0000 *
* 5 * 0004 * * VOW * 0000 *
* 6 * 0005 * * VOW * 0000 *
* 7 * 2041 * * VOW * 0000 *
* 8 * 510A * * VOW * 0000 *
* 9 * 400C * * VOW * 0000 *
* 10 * 0847 * * VOW * 0000 *
* 11 * 400A * * VOW * 0000 *
* 12 * 0502 * * VOW * 0000 *
* 13 * FCF0 * * VOW * 0000 *
* 14 * 4112 * * VOW * 0000 *
* 15 * 4203 * * VOW * 0000 *
* 16 * 3080 * * VOW * 0000 *
* 17 * F10C * * VOW * 0000 *
* 18 * 0000 * * VOW * 0000 *
* 19 * 3000 * * VOW * 0000 *
* 20 * 0226 * * VOW * 0000 *
* 21 * 2201 * * VOW * 0000 *
* 22 * 5306 * * VOW * 0000 *
* 23 * D724 * * VOW * 0000 *
* 24 * 0000 * * VOW * 0000 *
* 25 * 0000 * * VOW * 0000 *
* 26 * 0000 * * VOW * 0000 *
* 27 * 3009 * * VOW * 0000 *
* 28 * 0226 * * VOW * 0000 *
* 29 * 5606 * * VOW * 0000 *
* 30 * 530A * * VOW * 0000 *
* 31 * 2002 * * VOW * 0000 *
* 32 * 010C * * VOW * 0000 *
*****

```

MASTER TIMING UNIT 114 10:02:51:307 FOR FIRST SEQUENCE

MDM TEST

PAGE 3

6.3.2.8 TC IN TWO CONSECUTIVE VDW BUFFERS (WITH DUMP CHN)

```

SEQUENCE# 3 DELAYS# 40 BCE STATUS# 0006
*****
* COMMAND WORD * * CHN OR RMW * * WORD * *
* I-D 9-22 MIR WDS * DATA * AC CD AC CD NY * IDENTIFICATION * STAT *
*
* 1 1001 3 32 * * * *
* 1 * 5065 * 0 10 0 0 5 * CHN ACK * *
* 2 * 2222 * * * * VDW * *
* 3 * 0002 * * * * VDW * *
* 4 * 0003 * * * * VDW * *
* 5 * 0004 * * * * VDW * *
* 6 * 0005 * * * * VDW * *
* 7 * FFFF * * * * FDW * *
* 8 * FFFF * * * * FDW * *
* 9 * FFFF * * * * FDW * *
* 10 * FFFF * * * * FDW * *
* 11 * FFFF * * * * FDW * *
* 12 * FFFF * * * * FDW * *
* 13 * FFFF * * * * FDW * *
* 14 * FFFF * * * * FDW * *
* 15 * FFFF * * * * FDW * *
* 16 * FFFF * * * * FDW * *
* 17 * FFFF * * * * FDW * *
* 18 * FFFF * * * * FDW * *
* 19 * FFFF * * * * FDW * *
* 20 * FFFF * * * * FDW * *
* 21 * FFFF * * * * FDW * *
* 22 * FFFF * * * * FDW * *
* 23 * FFFF * * * * FDW * *
* 24 * FFFF * * * * FDW * *
* 25 * FFFF * * * * FDW * *
* 26 * FFFF * * * * FDW * *
* 27 * FFFF * * * * FDW * *
* 28 * FFFF * * * * FDW * *
* 29 * FFFF * * * * FDW * *
* 30 * FFFF * * * * FDW * *
* 31 * FFFF * * * * FDW * *
* 32 * FFFF * * * * FDW * *
*****

```

MASTER TIMING UNIT 114 18:02:51:307 FOR FIRST SEQUENCE

TEST 6 3 2 8 TE IN TWO CONSECUTIVE VOW BUFFERS (WITH LANE ONE) PAGE 4

6.3.2.8 TE IN TWO CONSECUTIVE VOWEL BUFFERS (WITH LONG VOWEL)

| COMMAND WORD |      | CHW OR RHW |     |      |    | WORD |    | STAT |    |                |      |
|--------------|------|------------|-----|------|----|------|----|------|----|----------------|------|
| I-O          | 9-22 | MIR        | WDS | DATA | AC | CD   | AC | CD   | NY | IDENTIFICATION | STAT |
| R            | 1261 | 3          | 32  |      |    |      |    |      |    |                |      |
|              |      |            | 1   | F801 | 1  | 15   | 0  | 0    | 1  | RHW            | NACK |
|              |      |            | 2   | 42A3 |    |      |    |      |    | VOW            |      |
|              |      |            | 3   | 0000 |    |      |    |      |    | FDW            |      |
|              |      |            | 4   | 0000 |    |      |    |      |    | FDW            |      |
|              |      |            | 5   | 0000 |    |      |    |      |    | FDW            |      |
|              |      |            | 6   | 0000 |    |      |    |      |    | FDW            |      |
|              |      |            | 7   | 0000 |    |      |    |      |    | FDW            |      |
|              |      |            | 8   | 0000 |    |      |    |      |    | FDW            |      |
|              |      |            | 9   | 0000 |    |      |    |      |    | FDW            |      |
|              |      |            | 10  | 0000 |    |      |    |      |    | FDW            |      |
|              |      |            | 11  | 0000 |    |      |    |      |    | FDW            |      |
|              |      |            | 12  | 0000 |    |      |    |      |    | FDW            |      |
|              |      |            | 13  | 0000 |    |      |    |      |    | FDW            |      |
|              |      |            | 14  | 0000 |    |      |    |      |    | FDW            |      |
|              |      |            | 15  | 0000 |    |      |    |      |    | FDW            |      |
|              |      |            | 16  | 0000 |    |      |    |      |    | FDW            |      |
|              |      |            | 17  | 0000 |    |      |    |      |    | FDW            |      |
|              |      |            | 18  | 0000 |    |      |    |      |    | FDW            |      |
|              |      |            | 19  | 0000 |    |      |    |      |    | FDW            |      |
|              |      |            | 20  | 0000 |    |      |    |      |    | FDW            |      |
|              |      |            | 21  | 0000 |    |      |    |      |    | FDW            |      |
|              |      |            | 22  | 0000 |    |      |    |      |    | FDW            |      |
|              |      |            | 23  | 0000 |    |      |    |      |    | FDW            |      |
|              |      |            | 24  | 0000 |    |      |    |      |    | FDW            |      |
|              |      |            | 25  | 0000 |    |      |    |      |    | FDW            |      |
|              |      |            | 26  | 0000 |    |      |    |      |    | FDW            |      |
|              |      |            | 27  | 0000 |    |      |    |      |    | FDW            |      |
|              |      |            | 28  | 0000 |    |      |    |      |    | FDW            |      |
|              |      |            | 29  | 0000 |    |      |    |      |    | FDW            |      |
|              |      |            | 30  | 0000 |    |      |    |      |    | FDW            |      |
|              |      |            | 31  | 0000 |    |      |    |      |    | FDW            |      |
|              |      |            | 32  | 0000 |    |      |    |      |    | FDW            |      |

6-201

MDM TEST

PAGE 5

6.3.2.8 TE IN TWO CONSECUTIVE VDM BUFFERS (WITH DUMP CHW)

```

SEQUENCE# 5 DELAYS# 40 BCL STATUS# 0006
*****
* COMMAND WORD * * CHW OR RHW * WORD * *
* 1-0 9-22 MIR WDS * DATA * AC CD RC CO NY * IDENTIFICATION * STAT *
*
* 1 1051 3 32 * * * *
* 1 * 5005 * 0 10 0 0 5 * CHW ACK * *
* 2 * 2222 * * * * VDM * *
* 3 * 0002 * * * * VDM * *
* 4 * 0003 * * * * VDM * *
* 5 * 0004 * * * * VDM * *
* 6 * 0005 * * * * VDM * *
* 7 * FFFF * * * * FDM * *
* 8 * FFFF * * * * FDM * *
* 9 * FFFF * * * * FDM * *
* 10 * FFFF * * * * FDM * *
* 11 * FFFF * * * * FDM * *
* 12 * FFFF * * * * FDM * *
* 13 * FFFF * * * * FDM * *
* 14 * FFFF * * * * FDM * *
* 15 * FFFF * * * * FDM * *
* 16 * FFFF * * * * FDM * *
* 17 * FFFF * * * * FDM * *
* 18 * FFFF * * * * FDM * *
* 19 * FFFF * * * * FDM * *
* 20 * FFFF * * * * FDM * *
* 21 * FFFF * * * * FDM * *
* 22 * FFFF * * * * FDM * *
* 23 * FFFF * * * * FDM * *
* 24 * FFFF * * * * FDM * *
* 25 * FFFF * * * * FDM * *
* 26 * FFFF * * * * FDM * *
* 27 * FFFF * * * * FDM * *
* 28 * FFFF * * * * FDM * *
* 29 * FFFF * * * * FDM * *
* 30 * FFFF * * * * FDM * *
* 31 * FFFF * * * * FDM * *
* 32 * FFFF * * * * FDM * *
*****

```

MASTER TIMING UNIT 114 10:02:51:307 FOR FIRST SEQUENCE

MM TEST

PAGE 6

6 3 2 8 1E IN TWO CONSECUTIVE VOW BUFFERS (WITH DUMP CARD)

| SEQUENCE#            | 6    | DELAYS#            | 4.1 | BUE STATUS#        | 0000                |
|----------------------|------|--------------------|-----|--------------------|---------------------|
| *****                |      |                    |     |                    |                     |
| * COMPRESS WORD *    |      | * CHW OR KHW *     |     | * WORD *           |                     |
| * 1-0 9-22 PIR WDS * | DATA | * CC CC CC CC NY * |     | * IDENTIFICATION * | * STBY *            |
| *****                |      |                    |     |                    |                     |
| * R 1261 5 32 *      |      |                    |     |                    |                     |
| * 1 * F861 *         | 1    | 15                 | 0   | 1                  | * KHW NICK * 0003 * |
| * 2 * 42R3 *         | 2    |                    |     |                    | * VDW * 0003 *      |
| * 3 * 0000 *         | 3    |                    |     |                    | * FOW * 0003 *      |
| * 4 * 0000 *         | 4    |                    |     |                    | * FOW * 0003 *      |
| * 5 * 0000 *         | 5    |                    |     |                    | * FOW * 0003 *      |
| * 6 * 0000 *         | 6    |                    |     |                    | * FOW * 0003 *      |
| * 7 * 0000 *         | 7    |                    |     |                    | * FOW * 0003 *      |
| * 8 * 0000 *         | 8    |                    |     |                    | * FOW * 0003 *      |
| * 9 * 0000 *         | 9    |                    |     |                    | * FOW * 0003 *      |
| * 10 * 0000 *        | 10   |                    |     |                    | * FOW * 0003 *      |
| * 11 * 0000 *        | 11   |                    |     |                    | * FOW * 0003 *      |
| * 12 * 0000 *        | 12   |                    |     |                    | * FOW * 0003 *      |
| * 13 * 0000 *        | 13   |                    |     |                    | * FOW * 0003 *      |
| * 14 * 0000 *        | 14   |                    |     |                    | * FOW * 0003 *      |
| * 15 * 0000 *        | 15   |                    |     |                    | * FOW * 0003 *      |
| * 16 * 0000 *        | 16   |                    |     |                    | * FOW * 0003 *      |
| * 17 * 0000 *        | 17   |                    |     |                    | * FOW * 0003 *      |
| * 18 * 0000 *        | 18   |                    |     |                    | * FOW * 0003 *      |
| * 19 * 0000 *        | 19   |                    |     |                    | * FOW * 0003 *      |
| * 20 * 0000 *        | 20   |                    |     |                    | * FOW * 0003 *      |
| * 21 * 0000 *        | 21   |                    |     |                    | * FOW * 0003 *      |
| * 22 * 0000 *        | 22   |                    |     |                    | * FOW * 0003 *      |
| * 23 * 0000 *        | 23   |                    |     |                    | * FOW * 0003 *      |
| * 24 * 0000 *        | 24   |                    |     |                    | * FOW * 0003 *      |
| * 25 * 0000 *        | 25   |                    |     |                    | * FOW * 0003 *      |
| * 26 * 0000 *        | 26   |                    |     |                    | * FOW * 0003 *      |
| * 27 * 0000 *        | 27   |                    |     |                    | * FOW * 0003 *      |
| * 28 * 0000 *        | 28   |                    |     |                    | * FOW * 0003 *      |
| * 29 * 0000 *        | 29   |                    |     |                    | * FOW * 0003 *      |
| * 30 * 0000 *        | 30   |                    |     |                    | * FOW * 0003 *      |
| * 31 * 0000 *        | 31   |                    |     |                    | * FOW * 0003 *      |
| * 32 * 0000 *        | 32   |                    |     |                    | * FOW * 0003 *      |
| *****                |      |                    |     |                    |                     |

MASTER TIMING UNIT 114 10:52:51.307 FOR FIRST SEQUENCE

6.3.2.9 TE in Two Consecutive FDW Buffers (with DUMP CHW)

Reference test procedure 6.3.1.9 for this test setup.

Run the test and record the results.

RHW for sequence 2 501F H (501FH)

RHW for sequence 4 501F H (501FH)

RHW for sequence 6 501F H (501FH)

A printout of the communications on the MDM SIO follows.

MDM TEST

PAGE 1

6.3.2.9 TE IN TWO CONSECUTIVE FDW BUFFERS (WITH DUMP CHW)

SEQUENCE# 1 DELAYS# 40 BCE STATUS# 0006

```
*****
*      COMMAND WORD *      *      CHW OR RHW *      WORD *      *
* 1-0 9-22 MIA WDS * DATA * RC CO RC CO NV *IDENTIFICATION* STAT *
*-----*-----*-----*-----*-----*-----*-----*-----*
* 1 1061 3 32 *      *      *      *      *      *      *      *
*      1 * 5005 * 0 10 0 0 5 * CHW ACK *      *
*      2 * 1000 *      *      *      *      *      *      *
*      3 * 0002 *      *      *      *      *      *      *
*      4 * 0003 *      *      *      *      *      *      *
*      5 * 0004 *      *      *      *      *      *      *
*      6 * 0005 *      *      *      *      *      *      *
*      7 * FFFF *      *      *      *      *      *      *
*      8 * FFFF *      *      *      *      *      *      *
*      9 * FFFF *      *      *      *      *      *      *
*     10 * FFFF *      *      *      *      *      *      *
*     11 * FFFF *      *      *      *      *      *      *
*     12 * FFFF *      *      *      *      *      *      *
*     13 * FFFF *      *      *      *      *      *      *
*     14 * FFFF *      *      *      *      *      *      *
*     15 * FFFF *      *      *      *      *      *      *
*     16 * FFFF *      *      *      *      *      *      *
*     17 * FFFF *      *      *      *      *      *      *
*     18 * FFFF *      *      *      *      *      *      *
*     19 * FFFF *      *      *      *      *      *      *
*     20 * FFFF *      *      *      *      *      *      *
*     21 * FFFF *      *      *      *      *      *      *
*     22 * FFFF *      *      *      *      *      *      *
*     23 * FFFF *      *      *      *      *      *      *
*     24 * FFFF *      *      *      *      *      *      *
*     25 * FFFF *      *      *      *      *      *      *
*     26 * FFFF *      *      *      *      *      *      *
*     27 * FFFF *      *      *      *      *      *      *
*     28 * FFFF *      *      *      *      *      *      *
*     29 * FFFF *      *      *      *      *      *      *
*     30 * FFFF *      *      *      *      *      *      *
*     31 * FFFF *      *      *      *      *      *      *
*     32 * FFFF *      *      *      *      *      *      *
*****
```

MASTER TIMING UNIT 114 10:02:51:307 FOR FIRST SEQUENCE

NDM TEST

PAGE 2

6.3.2.9 TE IN TWO CONSECUTIVE FDW BUFFERS (WITH DUMP CHW)

```

SEQUENCE# 2      DELAYS# 49      BCE STATUS# 0006
*****
*      COMMAND WORD *      *      CHW OR RHW *      WORD *      *
* I-O 9-22 MIR WDS * DATA * RC CD RC CD NY * IDENTIFICATION * STAT *
*-----*-----*-----*-----*-----*-----*-----*-----*
* R 1261 3 32 *      *      *      *      *      *      *      *
*      1 * 501F * 0 10 0 0 31 * RHW ACK * 0003 *
*      2 * 1000 *      *      *      *      *      *      *
*      3 * 0002 *      *      *      *      *      *      *
*      4 * 0003 *      *      *      *      *      *      *
*      5 * 0004 *      *      *      *      *      *      *
*      6 * 0005 *      *      *      *      *      *      *
*      7 * 2041 *      *      *      *      *      *      *
*      8 * 510A *      *      *      *      *      *      *
*      9 * 400C *      *      *      *      *      *      *
*     10 * C047 *      *      *      *      *      *      *
*     11 * 400A *      *      *      *      *      *      *
*     12 * C502 *      *      *      *      *      *      *
*     13 * FCF0 *      *      *      *      *      *      *
*     14 * 4112 *      *      *      *      *      *      *
*     15 * 4208 *      *      *      *      *      *      *
*     16 * 3000 *      *      *      *      *      *      *
*     17 * F10C *      *      *      *      *      *      *
*     18 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     19 * 3000 *      *      *      *      *      *      *
*     20 * 0226 *      *      *      *      *      *      *
*     21 * 2201 *      *      *      *      *      *      *
*     22 * 5306 *      *      *      *      *      *      *
*     23 * 0724 *      *      *      *      *      *      *
*     24 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     25 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     26 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     27 * 3009 *      *      *      *      *      *      *
*     28 * 0226 *      *      *      *      *      *      *
*     29 * 5000 *      *      *      *      *      *      *
*     30 * 530A *      *      *      *      *      *      *
*     31 * 2002 *      *      *      *      *      *      *
*     32 * 510C *      *      *      *      *      *      *
*****

```

MASTER TIMING UNIT 114 10:02:51:307 FOR FIRST SEQUENCE



MDM TEST

PAGE 3

6 3 2 9 TE IN TWO CONSECUTIVE FDW BUFFERS (WITH DUMP CHW)

SEQUENCE# 3 DELAYS# 40 BCE STATUS# 0006

```
*****
*      COMMAND WORD *      *      CHW OR RMW *      WORD *      *
* 1-0 9-22 MIR WDS * DATA * AC CD RC CO NV *IDENTIFICATION* STAT *
*-----*-----*-----*-----*-----*-----*-----*
* 1 1001 3 32 *      *      *      *      *      *      *
*      1 * 5005 * 0 10 0 0 5 * CHW ACK *      *
*      2 * 2222 *      *      *      *      *      *
*      3 * 0002 *      *      *      *      *      *
*      4 * 0003 *      *      *      *      *      *
*      5 * 0004 *      *      *      *      *      *
*      6 * 0005 *      *      *      *      *      *
*      7 * FFFF *      *      *      *      *      *
*      8 * FFFF *      *      *      *      *      *
*      9 * FFFF *      *      *      *      *      *
*     10 * FFFF *      *      *      *      *      *
*     11 * FFFF *      *      *      *      *      *
*     12 * FFFF *      *      *      *      *      *
*     13 * FFFF *      *      *      *      *      *
*     14 * FFFF *      *      *      *      *      *
*     15 * FFFF *      *      *      *      *      *
*     16 * FFFF *      *      *      *      *      *
*     17 * FFFF *      *      *      *      *      *
*     18 * FFFF *      *      *      *      *      *
*     19 * FFFF *      *      *      *      *      *
*     20 * FFFF *      *      *      *      *      *
*     21 * FFFF *      *      *      *      *      *
*     22 * FFFF *      *      *      *      *      *
*     23 * FFFF *      *      *      *      *      *
*     24 * FFFF *      *      *      *      *      *
*     25 * FFFF *      *      *      *      *      *
*     26 * FFFF *      *      *      *      *      *
*     27 * FFFF *      *      *      *      *      *
*     28 * FFFF *      *      *      *      *      *
*     29 * FFFF *      *      *      *      *      *
*     30 * FFFF *      *      *      *      *      *
*     31 * FFFF *      *      *      *      *      *
*     32 * FFFF *      *      *      *      *      *
*****
```

MASTER TIMING UNIT 114 10:02:51:307 FOR FIRST SEQUENCE

MMI TEST

6 3 2 9 IE IN TWO CONSECUTIVE FDW BUFFERS (WITH DUMP CHW)

PAGE 4

SEQUENCE# 4 DELAYS# 40 BCL STATUS# 0006

```

*****
* COMMAND WORD * CHW OR RHW * WORD *
* 1-0 9-22 DIR WDS * DATA * AC CD RC CO NV * IDENTIFICATION * STAT *
*-----*
* R 1261 3 32 *
* 1 * 501F * 0 10 0 0 31 * RHW ACK * 0003 *
* 2 * 2222 * * VDW * 0003 *
* 3 * 0002 * * VDW * 0003 *
* 4 * 0003 * * VDW * 0003 *
* 5 * 0004 * * VDW * 0003 *
* 6 * 0005 * * VDW * 0003 *
* 7 * 0006 * * VDW * 0003 *
* 8 * 0007 * * VDW * 0003 *
* 9 * 0008 * * VDW * 0003 *
* 10 * 0009 * * VDW * 0003 *
* 11 * 0010 * * VDW * 0003 *
* 12 * 0011 * * VDW * 0003 *
* 13 * 0012 * * VDW * 0003 *
* 14 * 0013 * * VDW * 0003 *
* 15 * 0014 * * VDW * 0003 *
* 16 * 0015 * * VDW * 0003 *
* 17 * 0016 * * VDW * 0003 *
* 18 * 0017 * * VDW * 0003 *
* 19 * 0018 * * VDW * 0003 *
* 20 * 0019 * * VDW * 0003 *
* 21 * 0020 * * VDW * 0003 *
* 22 * 0021 * * VDW * 0003 *
* 23 * 0022 * * VDW * 0003 *
* 24 * 0023 * * VDW * 0003 *
* 25 * 0024 * * VDW * 0003 *
* 26 * 0025 * * VDW * 0003 *
* 27 * 0026 * * VDW * 0003 *
* 28 * 0027 * * VDW * 0003 *
* 29 * 0028 * * VDW * 0003 *
* 30 * 0029 * * VDW * 0003 *
* 31 * 0030 * * VDW * 0003 *
* 32 * 0031 * * VDW * 0003 *
*****

```

MASTER TIMING UNIT 114 10:02:51:307 FOR FIRST SEQUENCE

MDM TEST

PAGE 5

6.3.2.9 TE IN TWO CONSECUTIVE FDW BUFFERS (WITH DUMP CHW)

SEQUENCE# 5 DELAYS# 40 BCE STATUS# 0005

```
*****
*   COMMAND WORD *   *   CHW OR RHW *   WORD *   *
* 1-0 9-22 N18 WDS * DATA * EC CD KC CD NV * IDENTIFICATION * STAT *
*-----*
* 7 1001 3 32 *   *   *   *   *   *   *   *   *
*      1 * 5005 * 0 10 0 0 5 * CHW ACK *   *
*      2 * 2222 *   *   *   *   * VDW *   *
*      3 * 0002 *   *   *   *   * VDW *   *
*      4 * 0003 *   *   *   *   * VDW *   *
*      5 * 0004 *   *   *   *   * VDW *   *
*      6 * 0005 *   *   *   *   * VDW *   *
*      7 * FFFF *   *   *   *   * FDW *   *
*      8 * FFFF *   *   *   *   * FDW *   *
*      9 * FFFF *   *   *   *   * FDW *   *
*     10 * FFFF *   *   *   *   * FDW *   *
*     11 * FFFF *   *   *   *   * FDW *   *
*     12 * FFFF *   *   *   *   * FDW *   *
*     13 * FFFF *   *   *   *   * FDW *   *
*     14 * FFFF *   *   *   *   * FDW *   *
*     15 * FFFF *   *   *   *   * FDW *   *
*     16 * FFFF *   *   *   *   * FDW *   *
*     17 * FFFF *   *   *   *   * FDW *   *
*     18 * FFFF *   *   *   *   * FDW *   *
*     19 * FFFF *   *   *   *   * FDW *   *
*     20 * FFFF *   *   *   *   * FDW *   *
*     21 * FFFF *   *   *   *   * FDW *   *
*     22 * FFFF *   *   *   *   * FDW *   *
*     23 * FFFF *   *   *   *   * FDW *   *
*     24 * FFFF *   *   *   *   * FDW *   *
*     25 * FFFF *   *   *   *   * FDW *   *
*     26 * FFFF *   *   *   *   * FDW *   *
*     27 * FFFF *   *   *   *   * FDW *   *
*     28 * FFFF *   *   *   *   * FDW *   *
*     29 * FFFF *   *   *   *   * FDW *   *
*     30 * FFFF *   *   *   *   * FDW *   *
*     31 * FFFF *   *   *   *   * FDW *   *
*     32 * FFFF *   *   *   *   * FDW *   *
*****
```

MASTER TIMING UNIT 114 10:02:51:307 FOR FIRST SEQUENCE

ROM TEST

PAGE 6

6 3 2 9 TE IN TWO CONSECUTIVE ROM BUFFERS (WITH DUMP CHW)

| SEQUENCE#        | 6      | DELAYS#       | 49  | ACE STATUS#    | 0006                     |
|------------------|--------|---------------|-----|----------------|--------------------------|
| *****            |        |               |     |                |                          |
| COMMAND WORD     | *      | CHW OR RHW    | *   | WORD           | *                        |
| 1 0 2-72 MIB WDS | *      | DATA          | *   | IC CD KC CD AY | * IDENTIFICATION* STAT * |
| *****            |        |               |     |                |                          |
| 5 1261           | 3 32 * |               |     |                |                          |
| 1 *              | 501F * | 0 10 0 0 31 * | RHW | ACE            | * 0003 *                 |
| 2 *              | 2222 * |               | VDR |                | * 0003 *                 |
| 3 *              | 0002 * |               | VDR |                | * 0003 *                 |
| 4 *              | 0003 * |               | VDR |                | * 0003 *                 |
| 5 *              | 0004 * |               | VDR |                | * 0003 *                 |
| 6 *              | 0005 * |               | VDR |                | * 0003 *                 |
| 7 *              | 004E * |               | VDR |                | * 0003 *                 |
| 8 *              | F302 * |               | VDR |                | * 0003 *                 |
| 9 *              | 814E * |               | VDR |                | * 0003 *                 |
| 10 *             | F30A * |               | VDR |                | * 0003 *                 |
| 11 *             | C809 * |               | VDR |                | * 0003 *                 |
| 12 *             | 225A * |               | VDR |                | * 0003 *                 |
| 13 *             | AE4A * |               | VDR |                | * 0003 *                 |
| 14 *             | 4006 * |               | VDR |                | * 0003 *                 |
| 15 *             | C303 * |               | VDR |                | * 0003 *                 |
| 16 *             | 2C00 * |               | VDR |                | * 0003 *                 |
| 17 *             | B64A * |               | VDR |                | * 0003 *                 |
| 18 *             | F30A * |               | VDR |                | * 0003 *                 |
| 19 *             | C806 * |               | VDR |                | * 0003 *                 |
| 20 *             | F400 * |               | VDR |                | * 0003 *                 |
| 21 *             | 3E00 * |               | VDR |                | * 0003 *                 |
| 22 *             | F10C * |               | VDR |                | * 0003 *                 |
| 23 *             | 0000 * |               | VDR |                | * 0003 *                 |
| 24 *             | 0000 * |               | VDR |                | * 0003 *                 |
| 25 *             | 3803 * |               | VDR |                | * 0003 *                 |
| 26 *             | 0234 * |               | VDR |                | * 0003 *                 |
| 27 *             | 1138 * |               | VDR |                | * 0003 *                 |
| 28 *             | 0036 * |               | VDR |                | * 0003 *                 |
| 29 *             | 2502 * |               | VDR |                | * 0003 *                 |
| 30 *             | 200C * |               | VDR |                | * 0003 *                 |
| 31 *             | C002 * |               | VDR |                | * 0003 *                 |
| 32 *             | C613 * |               | VDR |                | * 0003 *                 |

MASTER TIMING UNIT 114 10:02:51:307 FOR FIRST SEQUENCE

6.3.2.10 TE in Two Consecutive CHW Buffers (with RETURN CHW)

Reference test procedure 6.3.1.10 for this test setup. Note that the SIO test box has the number-of-errors switch set to 2.

Run the test and record the results.

RHW for sequence 2 4802 H (4802H)

RDW for sequence 2 4800 H (4800H)

RHW for sequence 4 F801 H (F801H)

CSW for sequence 4 42A3 H (42A3H)

RHW for sequence 6 F801 H (F801H)

CSW for sequence 6 42A3 H (42A3H)

A printout of the communications on the MDM SIO follows.

MDM TEST

PAGE 1

6 3 2 18 TE IN TWO CONSECUTIVE CHW BUFFERS (WITH RETURN CHW)

| SEQUENCE#                                                            | 1    | DELAYS# | 40   | BCE STATUS# | 0006        |
|----------------------------------------------------------------------|------|---------|------|-------------|-------------|
| *****                                                                |      |         |      |             |             |
| * COMMAND WORD * CHW OR RHW * WORD * *                               |      |         |      |             |             |
| * I-D 9-22 MIA MDS * DATA * FC CC FC CC NY * IDENTIFICATION * STRT * |      |         |      |             |             |
| *****                                                                |      |         |      |             |             |
| T                                                                    | 1061 | 3       | 32   | *           | *           |
|                                                                      | 1    | *       | 4800 | * 0 0 0 0 0 | * CHW ACK * |
|                                                                      | 2    | *       | 0000 | *           | * FDW *     |
|                                                                      | 3    | *       | 0002 | *           | * FDW *     |
|                                                                      | 4    | *       | 0003 | *           | * FDW *     |
|                                                                      | 5    | *       | 0004 | *           | * FDW *     |
|                                                                      | 6    | *       | 0005 | *           | * FDW *     |
|                                                                      | 7    | *       | FFFF | *           | * FDW *     |
|                                                                      | 8    | *       | FFFF | *           | * FDW *     |
|                                                                      | 9    | *       | FFFF | *           | * FDW *     |
|                                                                      | 10   | *       | FFFF | *           | * FDW *     |
|                                                                      | 11   | *       | FFFF | *           | * FDW *     |
|                                                                      | 12   | *       | FFFF | *           | * FDW *     |
|                                                                      | 13   | *       | FFFF | *           | * FDW *     |
|                                                                      | 14   | *       | FFFF | *           | * FDW *     |
|                                                                      | 15   | *       | FFFF | *           | * FDW *     |
|                                                                      | 16   | *       | FFFF | *           | * FDW *     |
|                                                                      | 17   | *       | FFFF | *           | * FDW *     |
|                                                                      | 18   | *       | FFFF | *           | * FDW *     |
|                                                                      | 19   | *       | FFFF | *           | * FDW *     |
|                                                                      | 20   | *       | FFFF | *           | * FDW *     |
|                                                                      | 21   | *       | FFFF | *           | * FDW *     |
|                                                                      | 22   | *       | FFFF | *           | * FDW *     |
|                                                                      | 23   | *       | FFFF | *           | * FDW *     |
|                                                                      | 24   | *       | FFFF | *           | * FDW *     |
|                                                                      | 25   | *       | FFFF | *           | * FDW *     |
|                                                                      | 26   | *       | FFFF | *           | * FDW *     |
|                                                                      | 27   | *       | FFFF | *           | * FDW *     |
|                                                                      | 28   | *       | FFFF | *           | * FDW *     |
|                                                                      | 29   | *       | FFFF | *           | * FDW *     |
|                                                                      | 30   | *       | FFFF | *           | * FDW *     |
|                                                                      | 31   | *       | FFFF | *           | * FDW *     |
|                                                                      | 32   | *       | FFFF | *           | * FDW *     |
| *****                                                                |      |         |      |             |             |

MRSTEL TIMING UNIT 114 10:30:05:566 FOR FIRST SEQUENCE

MDM TEST

PAGE 2

G. 3. 2. 10 TE IN TWO CONSECUTIVE CHW BUFFERS (WITH RETURN CHW)

```

SEQUENCE# 2 DELAYS# 40 BCE STATUS# 0006
*****
* COMMAND WORD * CHW OR RHW * WORD *
* 1-0 9-22 MIR WDS * DATA * AC CD EC CO NV * IDENTIFICATION * STAT *
*
* R 1261 3 32 * * * * *
* 1 * 4802 * 0 9 0 0 2 * RHW ACK * 0003 *
* 2 * 4800 * * * * * * VDW * 0003 *
* 3 * 0203 * * * * * * VDW * 0003 *
* 4 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
* 5 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
* 6 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
* 7 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
* 8 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
* 9 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
* 10 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
* 11 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
* 12 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
* 13 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
* 14 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
* 15 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
* 16 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
* 17 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
* 18 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
* 19 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
* 20 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
* 21 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
* 22 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
* 23 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
* 24 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
* 25 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
* 26 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
* 27 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
* 28 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
* 29 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
* 30 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
* 31 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
* 32 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
*****

```

POSTER TIMING UNIT 114 10:30:05:566 FOR FIRST SEQUENCE

MM TEST

PAGE 3

6.3.2.10 IE IN TWO CONSECUTIVE CHW BUFFERS (WITH RETURN CHW)

SEQUENCE# 3 DELAYS# 40 DCE STATUS# 0006

\*\*\*\*\*

\* COMMAND WORD \* CHW OR RHW \* WORD \* \*

\* I-O 9-22 MIR WDS \* DATA \* AC CD PC CU NY \* IDENTIFICATION\* STAT \*

\*\*\*\*\*

\* T 1001 3 32 \* \* \* \* \*

\* 1 \* 4800 \* 0 9 0 0 0 \* CHW ACK \* \*

\* 2 \* 2222 \* \* FDW \* \*

\* 3 \* 0002 \* \* FDW \* \*

\* 4 \* 0003 \* \* FDW \* \*

\* 5 \* 0004 \* \* FDW \* \*

\* 6 \* 0005 \* \* FDW \* \*

\* 7 \* FFFF \* \* FDW \* \*

\* 8 \* FFFF \* \* FDW \* \*

\* 9 \* FFFF \* \* FDW \* \*

\* 10 \* FFFF \* \* FDW \* \*

\* 11 \* FFFF \* \* FDW \* \*

\* 12 \* FFFF \* \* FDW \* \*

\* 13 \* FFFF \* \* FDW \* \*

\* 14 \* FFFF \* \* FDW \* \*

\* 15 \* FFFF \* \* FDW \* \*

\* 16 \* FFFF \* \* FDW \* \*

\* 17 \* FFFF \* \* FDW \* \*

\* 18 \* FFFF \* \* FDW \* \*

\* 19 \* FFFF \* \* FDW \* \*

\* 20 \* FFFF \* \* FDW \* \*

\* 21 \* FFFF \* \* FDW \* \*

\* 22 \* FFFF \* \* FDW \* \*

\* 23 \* FFFF \* \* FDW \* \*

\* 24 \* FFFF \* \* FDW \* \*

\* 25 \* FFFF \* \* FDW \* \*

\* 26 \* FFFF \* \* FDW \* \*

\* 27 \* FFFF \* \* FDW \* \*

\* 28 \* FFFF \* \* FDW \* \*

\* 29 \* FFFF \* \* FDW \* \*

\* 30 \* FFFF \* \* FDW \* \*

\* 31 \* FFFF \* \* FDW \* \*

\* 32 \* FFFF \* \* FDW \* \*

\*\*\*\*\*

MASTER TIMING UNIT 114 10:30:05:566 FOR FIRST SEQUENCE



MDM TEST

PAGE 4

6 3.2.18 TE IN TWO CONSECUTIVE CHW BUFFERS (WITH RETURN CHW)

| SEQUENCE#                                                            | 4    | DELAYS# | 49   | BCE STATUS# | 0006                           |
|----------------------------------------------------------------------|------|---------|------|-------------|--------------------------------|
| *****                                                                |      |         |      |             |                                |
| * COMMAND WORD * CHW OR RHW * WORD *                                 |      |         |      |             |                                |
| * I-D 9-22 MIA WDS * DATA * AC CD AC CD NY * IDENTIFICATION * STAT * |      |         |      |             |                                |
| *****                                                                |      |         |      |             |                                |
| R                                                                    | 1261 | 3       | 32   | *           | *                              |
|                                                                      | 1    | *       | F801 | *           | 1 15 0 0 1 * RHW NACK * 0003 * |
|                                                                      | 2    | *       | 42A3 | *           | * VDW * 0003 *                 |
|                                                                      | 3    | *       | 0203 | *           | * FDW * 0003 *                 |
|                                                                      | 4    | *       | 0000 | *           | * FDW * 0003 *                 |
|                                                                      | 5    | *       | 0000 | *           | * FDW * 0003 *                 |
|                                                                      | 6    | *       | 0000 | *           | * FDW * 0003 *                 |
|                                                                      | 7    | *       | 0000 | *           | * FDW * 0003 *                 |
|                                                                      | 8    | *       | 0000 | *           | * FDW * 0003 *                 |
|                                                                      | 9    | *       | 0000 | *           | * FDW * 0003 *                 |
|                                                                      | 10   | *       | 0000 | *           | * FDW * 0003 *                 |
|                                                                      | 11   | *       | 0000 | *           | * FDW * 0003 *                 |
|                                                                      | 12   | *       | 0000 | *           | * FDW * 0003 *                 |
|                                                                      | 13   | *       | 0000 | *           | * FDW * 0003 *                 |
|                                                                      | 14   | *       | 0000 | *           | * FDW * 0003 *                 |
|                                                                      | 15   | *       | 0000 | *           | * FDW * 0003 *                 |
|                                                                      | 16   | *       | 0000 | *           | * FDW * 0003 *                 |
|                                                                      | 17   | *       | 0000 | *           | * FDW * 0003 *                 |
|                                                                      | 18   | *       | 0000 | *           | * FDW * 0003 *                 |
|                                                                      | 19   | *       | 0000 | *           | * FDW * 0003 *                 |
|                                                                      | 20   | *       | 0000 | *           | * FDW * 0003 *                 |
|                                                                      | 21   | *       | 0000 | *           | * FDW * 0003 *                 |
|                                                                      | 22   | *       | 0000 | *           | * FDW * 0003 *                 |
|                                                                      | 23   | *       | 0000 | *           | * FDW * 0003 *                 |
|                                                                      | 24   | *       | 0000 | *           | * FDW * 0003 *                 |
|                                                                      | 25   | *       | 0000 | *           | * FDW * 0003 *                 |
|                                                                      | 26   | *       | 0000 | *           | * FDW * 0003 *                 |
|                                                                      | 27   | *       | 0000 | *           | * FDW * 0003 *                 |
|                                                                      | 28   | *       | 0000 | *           | * FDW * 0003 *                 |
|                                                                      | 29   | *       | 0000 | *           | * FDW * 0003 *                 |
|                                                                      | 30   | *       | 0000 | *           | * FDW * 0003 *                 |
|                                                                      | 31   | *       | 0000 | *           | * FDW * 0003 *                 |
|                                                                      | 32   | *       | 0000 | *           | * FDW * 0003 *                 |
| *****                                                                |      |         |      |             |                                |

MASTER TIMING UNIT 114 10:30:05:566 FOR FIRST SEQUENCE

PAGE 5  
 6.3.2.16 TE IN TWO CONSECUTIVE CHW BUFFERS (WITH RETURN CHW)  
 SEQUENCE# 5

PAGE 5

6 5 2 10 TE IN TWO CONSECUTIVE CHW BUFFERS (WITH RETURN CHW) PAGE 5  
SEQUENCE# 8

SEQUENCE# 3 DELAYS# 40 BCE STATUS# 0006

\*\*\*\*\*  
 \*\*\*\*\*  
 \*\*\*\*\*  
 \*\*\*\*\*  
 \*\*\*\*\*

\* COMMAND WORD \* CHW OR RHW \*  
\* I U 9-22 MIR MODS \* DATA \* AC CD CC CP CW \* WORD \*

\* 10 9-22 MIA HQS \* DATA \* AC CO AC CO NY \* IDENTIFICATION \* STAT \*

\* 1 1061 3 32 \* \* \* \* \*

|   |   |      |   |   |   |   |   |   |   |     |     |   |   |
|---|---|------|---|---|---|---|---|---|---|-----|-----|---|---|
| 1 | * | 4800 | * | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | * | CHD | BLK | * | * |
| 2 | * | 2232 | * |   |   |   |   |   | * |     |     | * | * |

|   |  |     |        |  |  |  |     |     |   |   |
|---|--|-----|--------|--|--|--|-----|-----|---|---|
| W |  | 2 * | 2222 * |  |  |  | CNN | FCK | * | * |
| W |  | 3 * | 0002 * |  |  |  | FDN |     | * | * |

|   |   |       |   |   |     |   |   |
|---|---|-------|---|---|-----|---|---|
| 4 | * | 00003 | * | * | FDH | * | * |
| 5 | * | 00004 | * | * | FDH | * | * |

|   |           |         |     |
|---|-----------|---------|-----|
| 4 | * 00004 * | * FDU * | * * |
| 5 | * 00005 * | * FDU * | * * |

|   |        |   |        |   |   |
|---|--------|---|--------|---|---|
| 0 | * 0000 | * | FDW    | * | * |
| 0 | * FFFF | * | FDW    | * | * |
| 0 | * FFFF | * | ( FFD) | * | * |

|   |   |      |   |  |  |     |  |   |  |   |  |
|---|---|------|---|--|--|-----|--|---|--|---|--|
| S | * | FFFF | * |  |  | FDD |  | * |  | * |  |
| T | * | FFFF | * |  |  | FDD |  | * |  | * |  |

|  |    |   |           |  |   |           |  |   |   |
|--|----|---|-----------|--|---|-----------|--|---|---|
|  | 10 | * | F F F F * |  | * | F F F F * |  | * | * |
|  | 11 | * | E E E E * |  | * | E E E E * |  | * | * |

|    |   |      |   |      |   |   |
|----|---|------|---|------|---|---|
| 11 | * | FFFF | * | F/DN | * | * |
| 12 | * | FFFF | * | F/Dd | * | * |

|    |          |  |   |     |   |   |
|----|----------|--|---|-----|---|---|
| 12 | * FFFF * |  | * | FOW | * | * |
| 13 | * FFFF * |  | * | FOW | * | * |
| 14 | * FFFF * |  | * | FOW | * | * |

|    |   |      |   |  |   |      |   |   |
|----|---|------|---|--|---|------|---|---|
| 14 | * | FFFF | * |  | * | Flow | * | * |
| 15 | * | FFFF | * |  | * | Flow | * | * |

|    |   |      |          |     |   |   |
|----|---|------|----------|-----|---|---|
|    |   |      | * FFFF * | FDD | * | * |
| 16 | * | FFFF | *        | FDD | * | * |
| 17 | * | ESEE | *        | FDD | * | * |

|    |   |      |   |  |   |      |  |   |   |
|----|---|------|---|--|---|------|--|---|---|
| 17 | * | FFFF | * |  | * | FDef |  | * | * |
| 18 | * | FFFF | * |  | * | FDef |  | * | * |

|           |               |   |              |   |   |
|-----------|---------------|---|--------------|---|---|
| <i>10</i> | * <i>FFFF</i> | * | <i>FDD</i>   | * | * |
| <i>10</i> | * <i>FFFF</i> | * | * <i>FDD</i> |   | * |
| <i>10</i> | * <i>FFFF</i> | * | * <i>FDD</i> |   | * |

```

20 * FFFF *          * FDW          *
21 * FFFF *          * FDW          *

```

|             |          |      |   |   |
|-------------|----------|------|---|---|
|             | * FFFF * | Ffff | * | * |
| 22 * FFFF * |          | Ffff | * | * |
| 23 * FFFF * |          | Ffff | * | * |

|    |          |       |   |   |
|----|----------|-------|---|---|
| 23 | * FFFF * | * FDW | * | * |
| 24 | * FFFF * | * FDW | * | * |

|    |          |     |   |   |
|----|----------|-----|---|---|
| 24 | * FFFF * | FDW | * | * |
| 25 | * FFFF * | FDW | * | * |
| 26 | * FFFF * | FDW | * | * |

|    |   |      |   |  |   |     |   |  |   |
|----|---|------|---|--|---|-----|---|--|---|
| 26 | * | FFFF | * |  | * | FDM | * |  | * |
| 27 | * | FFFF | * |  | * | FDM | * |  | * |

|    |          |          |          |          |
|----|----------|----------|----------|----------|
| 20 | * FFFF * | * FFFF * | * FFFF * | * FFFF * |
| 21 | * FFFF * | * FFFF * | * FFFF * | * FFFF * |

|    |          |       |     |
|----|----------|-------|-----|
| 27 | * FFFF * | * FDF | * * |
| 38 | * FFFF * | * FDF | * * |

```

30      FFFF *          * FFF *          *          *
31      FFFF *          * FFF *          *          *
32      FFFF *          * FFF *          *          *

```

```

***** * FFFF * ***** * FFFF * *****
***** * FFFF * ***** * FFFF * *****

```

[illegible]

```
*****
PRESTER TIMING UNIT 114 18:38:05:566 FOR FIRST SEQUENCE
```

MMH TEST

PAGE 6

6.3.2.10 TE IN TWO CONSECUTIVE CHW BUFFERS (WITH RETURN CHW)

| SEQUENCE#            | 6              | DELAYS#            | 41                 | BCE STATUS# | 0006                |
|----------------------|----------------|--------------------|--------------------|-------------|---------------------|
| *****                |                |                    |                    |             |                     |
| * COMMAND WORD *     | * CHW OR RHW * | * WORD *           | * * *              | * * *       | * * *               |
| * 1-0 9-22 MIN WDS * | * DATA *       | * AC CD KC CD NY * | * IDENTIFICATION * | * STAT *    | * * *               |
| *****                |                |                    |                    |             |                     |
| 1                    | * F001 *       | 1 15               | R . 0              | 1           | * RHW NACK * 0003 * |
| 2                    | * 0203 *       |                    |                    |             | * 0003 *            |
| 3                    | * 0203 *       |                    |                    |             | * 0003 *            |
| 4                    | * 0000 *       |                    |                    |             | * 0003 *            |
| 5                    | * 0000 *       |                    |                    |             | * 0003 *            |
| 6                    | * 0000 *       |                    |                    |             | * 0003 *            |
| 7                    | * 0000 *       |                    |                    |             | * 0003 *            |
| 8                    | * 0000 *       |                    |                    |             | * 0003 *            |
| 9                    | * 0000 *       |                    |                    |             | * 0003 *            |
| 10                   | * 0000 *       |                    |                    |             | * 0003 *            |
| 11                   | * 0000 *       |                    |                    |             | * 0003 *            |
| 12                   | * 0000 *       |                    |                    |             | * 0003 *            |
| 13                   | * 0000 *       |                    |                    |             | * 0003 *            |
| 14                   | * 0000 *       |                    |                    |             | * 0003 *            |
| 15                   | * 0000 *       |                    |                    |             | * 0003 *            |
| 16                   | * 0000 *       |                    |                    |             | * 0003 *            |
| 17                   | * 0000 *       |                    |                    |             | * 0003 *            |
| 18                   | * 0000 *       |                    |                    |             | * 0003 *            |
| 19                   | * 0000 *       |                    |                    |             | * 0003 *            |
| 20                   | * 0000 *       |                    |                    |             | * 0003 *            |
| 21                   | * 0000 *       |                    |                    |             | * 0003 *            |
| 22                   | * 0000 *       |                    |                    |             | * 0003 *            |
| 23                   | * 0000 *       |                    |                    |             | * 0003 *            |
| 24                   | * 0000 *       |                    |                    |             | * 0003 *            |
| 25                   | * 0000 *       |                    |                    |             | * 0003 *            |
| 26                   | * 0000 *       |                    |                    |             | * 0003 *            |
| 27                   | * 0000 *       |                    |                    |             | * 0003 *            |
| 28                   | * 0000 *       |                    |                    |             | * 0003 *            |
| 29                   | * 0000 *       |                    |                    |             | * 0003 *            |
| 30                   | * 0000 *       |                    |                    |             | * 0003 *            |
| 31                   | * 0000 *       |                    |                    |             | * 0003 *            |
| 32                   | * 0000 *       |                    |                    |             | * 0003 *            |

MASTER TIMING UNIT 114 10:30:03:506 FOR FIRST SEQUENCE

6.3.2.11 TE in Two Consecutive FDW Buffers (with RETURN CHW)

Reference test procedure 6.3.1.11 for this test setup.

Run the test and record the results.

RHW for sequence 2 4802 H (4802H)

RHW for sequence 4 4802 H (4802H)

CSW for sequence 4 0203 H (0203H)

RHW for sequence 6 4802 H (4802H)

CSW for sequence 6 0203 H (0203H)

A printout of the communications on the MDM SIO follows.

ADAM TEST

PAGE 1

6.3.2.11 YE IN TWO CONSECUTIVE FDW BUFFERS (WITH RETURN CHW)

```

SEQUENCE# 1 DELAYS# 40 BCE STATUS# 0006
*****
* COMMAND WORD * * CHW OR RHW * WORD * *
* 1-0 9-22 MIR WDS * DATA * AC CD EC CD NY *IDENTIFICATION* STAT *
*-----*
* 7 1061 3 32 * * * * *
* 1 * 4863 * 0 9 0 0 0 * CHW ACK * *
* 2 * 1060 * * * * * FDW * *
* 3 * 0002 * * * * * FDW * *
* 4 * 0003 * * * * * FDW * *
* 5 * 0004 * * * * * FDW * *
* 6 * 0005 * * * * * FDW * *
* 7 * FFFF * * * * * FDW * *
* 8 * FFFF * * * * * FDW * *
* 9 * FFFF * * * * * FDW * *
* 10 * FFFF * * * * * FDW * *
* 11 * FFFF * * * * * FDW * *
* 12 * FFFF * * * * * FDW * *
* 13 * FFFF * * * * * FDW * *
* 14 * FFFF * * * * * FDW * *
* 15 * FFFF * * * * * FDW * *
* 16 * FFFF * * * * * FDW * *
* 17 * FFFF * * * * * FDW * *
* 18 * FFFF * * * * * FDW * *
* 19 * FFFF * * * * * FDW * *
* 20 * FFFF * * * * * FDW * *
* 21 * FFFF * * * * * FDW * *
* 22 * FFFF * * * * * FDW * *
* 23 * FFFF * * * * * FDW * *
* 24 * FFFF * * * * * FDW * *
* 25 * FFFF * * * * * FDW * *
* 26 * FFFF * * * * * FDW * *
* 27 * FFFF * * * * * FDW * *
* 28 * FFFF * * * * * FDW * *
* 29 * FFFF * * * * * FDW * *
* 30 * FFFF * * * * * FDW * *
* 31 * FFFF * * * * * FDW * *
* 32 * FFFF * * * * * FDW * *
*****

```

MASTER TIMING UNIT 114 10:30:05:566 FOR FIRST SEQUENCE

ADD TEST

PAGE 2

6.3.2.11 IE IN TWO CONSECUTIVE FOW BUFFERS (WITH RETURN CHN)

| SEQUENCE# 2               |      |    |    | DELAYS# 40       |   |   |   | BCE STATUS# 0006       |   |   |   |
|---------------------------|------|----|----|------------------|---|---|---|------------------------|---|---|---|
| *****                     |      |    |    |                  |   |   |   |                        |   |   |   |
| COMMAND WORD *            |      |    |    | CHW OR RHW *     |   |   |   | WORD *                 |   |   |   |
| 1-6 9-32 PIR POS * DATA * |      |    |    | HC CO KC CO NY * |   |   |   | IDENTIFICATION* STAT * |   |   |   |
| *****                     |      |    |    |                  |   |   |   |                        |   |   |   |
| 6                         | 1261 | 3  | 32 | *                | * | * | * | *                      | * | * | * |
|                           |      | 1  | *  | 4802             | * | 0 | 9 | 0                      | 3 | 2 | * |
|                           |      | 2  | *  | 4800             | * |   |   |                        |   |   | * |
|                           |      | 3  | *  | 0203             | * |   |   |                        |   |   | * |
|                           |      | 4  | *  | 0000             | * |   |   |                        |   |   | * |
|                           |      | 5  | *  | 0000             | * |   |   |                        |   |   | * |
|                           |      | 6  | *  | 0000             | * |   |   |                        |   |   | * |
|                           |      | 7  | *  | 0000             | * |   |   |                        |   |   | * |
|                           |      | 8  | *  | 0000             | * |   |   |                        |   |   | * |
|                           |      | 9  | *  | 0000             | * |   |   |                        |   |   | * |
|                           |      | 10 | *  | 0000             | * |   |   |                        |   |   | * |
|                           |      | 11 | *  | 0000             | * |   |   |                        |   |   | * |
|                           |      | 12 | *  | 0000             | * |   |   |                        |   |   | * |
|                           |      | 13 | *  | 0000             | * |   |   |                        |   |   | * |
|                           |      | 14 | *  | 0000             | * |   |   |                        |   |   | * |
|                           |      | 15 | *  | 0000             | * |   |   |                        |   |   | * |
|                           |      | 16 | *  | 0000             | * |   |   |                        |   |   | * |
|                           |      | 17 | *  | 0000             | * |   |   |                        |   |   | * |
|                           |      | 18 | *  | 0000             | * |   |   |                        |   |   | * |
|                           |      | 19 | *  | 0000             | * |   |   |                        |   |   | * |
|                           |      | 20 | *  | 0000             | * |   |   |                        |   |   | * |
|                           |      | 21 | *  | 0000             | * |   |   |                        |   |   | * |
|                           |      | 22 | *  | 0000             | * |   |   |                        |   |   | * |
|                           |      | 23 | *  | 0000             | * |   |   |                        |   |   | * |
|                           |      | 24 | *  | 0000             | * |   |   |                        |   |   | * |
|                           |      | 25 | *  | 0000             | * |   |   |                        |   |   | * |
|                           |      | 26 | *  | 0000             | * |   |   |                        |   |   | * |
|                           |      | 27 | *  | 0000             | * |   |   |                        |   |   | * |
|                           |      | 28 | *  | 0000             | * |   |   |                        |   |   | * |
|                           |      | 29 | *  | 0000             | * |   |   |                        |   |   | * |
|                           |      | 30 | *  | 0000             | * |   |   |                        |   |   | * |
|                           |      | 31 | *  | 0000             | * |   |   |                        |   |   | * |
|                           |      | 32 | *  | 0000             | * |   |   |                        |   |   | * |
| *****                     |      |    |    |                  |   |   |   |                        |   |   |   |

NOTICE TIMING UNIT 114 16.35:05.006 FOR FIRST SEQUENCE

MMI TEST

PAGE 3

6.3.2 11 TE IN TWO CONSECUTIVE FDM BUFFERS (WITH RETURN CHW)

| SEQUENCE#        | 3    | DELAYS#    | 10 | BCE STATUS#    | 0006                    |
|------------------|------|------------|----|----------------|-------------------------|
| *****            |      |            |    |                |                         |
| COMMAND WORD     | *    | CHW OR RHW | *  | WORD           | *                       |
| 1-6 9-22 M16 WDS | *    | DATA       | *  | AC CO KC CO NY | *IDENTIFICATION* STAT * |
| *****            |      |            |    |                |                         |
| 7                | 1061 | 3          | 32 | *              | *                       |
| 1                | *    | 4000       | *  | 0 0 0 0 0      | * CHW ACK *             |
| 2                | *    | 2222       | *  |                | * FDM *                 |
| 3                | *    | 0002       | *  |                | * FDM *                 |
| 4                | *    | 0003       | *  |                | * FDM *                 |
| 5                | *    | 0004       | *  |                | * FDM *                 |
| 6                | *    | 0005       | *  |                | * FDM *                 |
| 7                | *    | FFFF       | *  |                | * FDM *                 |
| 8                | *    | FFFF       | *  |                | * FDM *                 |
| 9                | *    | FFFF       | *  |                | * FDM *                 |
| 10               | *    | FFFF       | *  |                | * FDM *                 |
| 11               | *    | FFFF       | *  |                | * FDM *                 |
| 12               | *    | FFFF       | *  |                | * FDM *                 |
| 13               | *    | FFFF       | *  |                | * FDM *                 |
| 14               | *    | FFFF       | *  |                | * FDM *                 |
| 15               | *    | FFFF       | *  |                | * FDM *                 |
| 16               | *    | FFFF       | *  |                | * FDM *                 |
| 17               | *    | FFFF       | *  |                | * FDM *                 |
| 18               | *    | FFFF       | *  |                | * FDM *                 |
| 19               | *    | FFFF       | *  |                | * FDM *                 |
| 20               | *    | FFFF       | *  |                | * FDM *                 |
| 21               | *    | FFFF       | *  |                | * FDM *                 |
| 22               | *    | FFFF       | *  |                | * FDM *                 |
| 23               | *    | FFFF       | *  |                | * FDM *                 |
| 24               | *    | FFFF       | *  |                | * FDM *                 |
| 25               | *    | FFFF       | *  |                | * FDM *                 |
| 26               | *    | FFFF       | *  |                | * FDM *                 |
| 27               | *    | FFFF       | *  |                | * FDM *                 |
| 28               | *    | FFFF       | *  |                | * FDM *                 |
| 29               | *    | FFFF       | *  |                | * FDM *                 |
| 30               | *    | FFFF       | *  |                | * FDM *                 |
| 31               | *    | FFFF       | *  |                | * FDM *                 |
| 32               | *    | FFFF       | *  |                | * FDM *                 |

MASTER TIMING UNIT 114 10:30:05:566 FOR FIRST SEQUENCE

ADM TEST

PAGE 4

6.3.2.11 IE IN TWO CONSECUTIVE FDW BUFFERS (WITH RETURN CHW)

SEQUENCE# 4 DELAYS# 40 BCE STATUS# 0006

```

*****
*   COMMAND WORD   *   CHW OR RHW   *   WORD   *   *
* 1-4 9-22 MIA WDS * DATA * AC CD RC CO NV *IDENTIFICATION* STAT *
*-----*
* R 1261 3 32 *   *   *   *   *   *   *   *
*      1 * 4802 * 0 9 0 0 2 * RHW ACK * 0003 *
*      2 * 4800 *   *   *   *   * VDW * 0003 *
*      3 * 0203 *   *   *   *   * VDW * 0003 *
*      4 * 0000 *   *   *   *   * FDW * 0003 *
*      5 * 0000 *   *   *   *   * FDW * 0003 *
*      6 * 0000 *   *   *   *   * FDW * 0003 *
*      7 * 0000 *   *   *   *   * FDW * 0003 *
*      8 * 0000 *   *   *   *   * FDW * 0003 *
*      9 * 0000 *   *   *   *   * FDW * 0003 *
*     10 * 0000 *   *   *   *   * FDW * 0003 *
*     11 * 0000 *   *   *   *   * FDW * 0003 *
*     12 * 0000 *   *   *   *   * FDW * 0003 *
*     13 * 0000 *   *   *   *   * FDW * 0003 *
*     14 * 0000 *   *   *   *   * FDW * 0003 *
*     15 * 0000 *   *   *   *   * FDW * 0003 *
*     16 * 0000 *   *   *   *   * FDW * 0003 *
*     17 * 0000 *   *   *   *   * FDW * 0003 *
*     18 * 0000 *   *   *   *   * FDW * 0003 *
*     19 * 0000 *   *   *   *   * FDW * 0003 *
*     20 * 0000 *   *   *   *   * FDW * 0003 *
*     21 * 0000 *   *   *   *   * FDW * 0003 *
*     22 * 0000 *   *   *   *   * FDW * 0003 *
*     23 * 0000 *   *   *   *   * FDW * 0003 *
*     24 * 0000 *   *   *   *   * FDW * 0003 *
*     25 * 0000 *   *   *   *   * FDW * 0003 *
*     26 * 0000 *   *   *   *   * FDW * 0003 *
*     27 * 0000 *   *   *   *   * FDW * 0003 *
*     28 * 0000 *   *   *   *   * FDW * 0003 *
*     29 * 0000 *   *   *   *   * FDW * 0003 *
*     30 * 0000 *   *   *   *   * FDW * 0003 *
*     31 * 0000 *   *   *   *   * FDW * 0003 *
*     32 * 0000 *   *   *   *   * FDW * 0003 *
*****

```

MASTER TIMING UNIT 114 10:30:05:566 FOR FIRST SEQUENCE



MMI TEST

PAGE 5

6.3.2.11. TE IN TWO CONSECUTIVE FDW BUFFERS (WITH RETURN CHN)

SEQUENCE# 3 DELAYS# 40 BCE STATUS# 9006

```
*****
* COMMAND WORD * * CHN CR RHW * WORD * *
* 1-0 9-22 FDR WDS * DATA * FC CD KC CO NV * IDENTIFICATION * STAT *
*****
* Y 1061 3 32 * * * * *
* 1 * 4800 * 0 9 0 0 0 * CHN ACK * *
* 2 * 2222 * * * * * FDW * *
* 3 * 0002 * * * * * FDW * *
* 4 * 0003 * * * * * FDW * *
* 5 * 0004 * * * * * FDW * *
* 6 * 0005 * * * * * FDW * *
* 7 * FFFF * * * * * FDW * *
* 8 * FFFF * * * * * FDW * *
* 9 * FFFF * * * * * FDW * *
* 10 * FFFF * * * * * FDW * *
* 11 * FFFF * * * * * FDW * *
* 12 * FFFF * * * * * FDW * *
* 13 * FFFF * * * * * FDW * *
* 14 * FFFF * * * * * FDW * *
* 15 * FFFF * * * * * FDW * *
* 16 * FFFF * * * * * FDW * *
* 17 * FFFF * * * * * FDW * *
* 18 * FFFF * * * * * FDW * *
* 19 * FFFF * * * * * FDW * *
* 20 * FFFF * * * * * FDW * *
* 21 * FFFF * * * * * FDW * *
* 22 * FFFF * * * * * FDW * *
* 23 * FFFF * * * * * FDW * *
* 24 * FFFF * * * * * FDW * *
* 25 * FFFF * * * * * FDW * *
* 26 * FFFF * * * * * FDW * *
* 27 * FFFF * * * * * FDW * *
* 28 * FFFF * * * * * FDW * *
* 29 * FFFF * * * * * FDW * *
* 30 * FFFF * * * * * FDW * *
* 31 * FFFF * * * * * FDW * *
* 32 * FFFF * * * * * FDW * *
*****
```

MASTER TIMING UNIT 114 10:30:55:566 FOR FIRST SEQUENCE

MEM TEST

6.3 2.11 7E IN TWO CONSECUTIVE FDW BUFFERS (WITH RETURN CHW) PAGE 6

```

SEQUENCE#  N      DELAYS#  40      ACE STATUS# 0006
*****
COMMAND WORD *      CHW OR RHW *      WORD *
1-0 5-22 MIA WDS * DATA * FC CD FC CD NV *IDENTIFICATION* STAT *
R 1261  3  32 *      *
1 * 4802 * 0 9 0 0 2 * RHW ACK * 0003 *
2 * 4800 * * * * * * * * * * * 0003 *
3 * 0203 * * * * * * * * * * * 0003 *
4 * 0000 * * * * * * * * * * * 0003 *
5 * 0000 * * * * * * * * * * * 0003 *
6 * 0000 * * * * * * * * * * * 0003 *
7 * 0000 * * * * * * * * * * * 0003 *
8 * 0000 * * * * * * * * * * * 0003 *
9 * 0000 * * * * * * * * * * * 0003 *
10 * 0000 * * * * * * * * * * * 0003 *
11 * 0000 * * * * * * * * * * * 0003 *
12 * 0000 * * * * * * * * * * * 0003 *
13 * 0000 * * * * * * * * * * * 0003 *
14 * 0000 * * * * * * * * * * * 0003 *
15 * 0000 * * * * * * * * * * * 0003 *
16 * 0000 * * * * * * * * * * * 0003 *
17 * 0000 * * * * * * * * * * * 0003 *
18 * 0000 * * * * * * * * * * * 0003 *
19 * 0000 * * * * * * * * * * * 0003 *
20 * 0000 * * * * * * * * * * * 0003 *
21 * 0000 * * * * * * * * * * * 0003 *
22 * 0000 * * * * * * * * * * * 0003 *
23 * 0000 * * * * * * * * * * * 0003 *
24 * 0000 * * * * * * * * * * * 0003 *
25 * 0000 * * * * * * * * * * * 0003 *
26 * 0000 * * * * * * * * * * * 0003 *
27 * 0000 * * * * * * * * * * * 0003 *
28 * 0000 * * * * * * * * * * * 0003 *
29 * 0000 * * * * * * * * * * * 0003 *
30 * 0000 * * * * * * * * * * * 0003 *
31 * 0000 * * * * * * * * * * * 0003 *
32 * 0000 * * * * * * * * * * * 0003 *
*****

```

MASTER TIMING UNIT 114 10:30:05:006 FOR FIRST SEQUENCE

### 6.3.3 PROCEDURE ERROR TESTS

The procedure error tests are conducted on the LOAD + DUMP and DUMP CHWs. Procedure errors are induced by requesting the MDM SIO simulator to send two consecutive LOAD + DUMP CHWs without Orbiter data input request. The procedure error for DUMP CHW is induced by starting a DUMP sequence and then requesting consecutive inputs to the Orbiter. The error responses are monitored and recorded.

#### 6.3.3.1 Procedure Error Test For LOAD + DUMP

The SIO outline for the procedure error test for LOAD + DUMP is shown in this section. The procedure error occurs at sequence 4.

1. OR + S/L

CHW - 701FH - LOAD + DUMP 30 WORDS

AW - 1000H AW1 (Where AW1 means AW for sequence 1)

VDW - Buffers (Standard)

DELAY = 40

2. OR + S/L

RHW - 501FH - DUMPING DATA 30 WORDS

AW - 1000H AW2 = AW1

VDW - Buffer (Standard) Verify data buffer

DELAY = 40

3. OR + S/L

CHW - 701FH - LOAD + DUMP 30 WORDS

AW - 1000H

VDW - Buffer (Standard)

DELAY = 40

4. OR → S/L (Second consecutive MESSAGE OUT)  
CHW - 701F - LOAD + DUMP 30 WORDS  
AW - 1004H AW4 = AW3 + 4  
VDW - Buffer (Standard)  
DELAY = 40
5. OR ← S/L  
RHW - F801H (F801H)  
CSW - 4223H (4223H)  
FDW - Buffer  
DELAY = 40
6. OR → S/L  
CHW - 501FH - DUMP 30 WORDS  
AW - 1000H AW6 = AW3  
FDW - Buffer  
DELAY = 40
7. OR ← S/L  
RHW 501FH (501FH)  
AW - 1000H AW7 = AW6  
VDW - Verify that VDW buffer 7 is the same as VDW buffer 3; i.e., sequence 4 was rejected by S/L computer.  
DELAY = 40  
HALT

A printout of the communications on the MDM SIO follows.

6.3.3.1 PROCEDURE ERROR TEST FOR LOAD + DUMP 32 WORDS

| SEQUENCE# 1               |  |  |  |  | DELAYS# 40       |  |  |  |  | RCE STATUS# 0006       |  |  |  |  |
|---------------------------|--|--|--|--|------------------|--|--|--|--|------------------------|--|--|--|--|
| *****                     |  |  |  |  |                  |  |  |  |  |                        |  |  |  |  |
| COMMAND WORD *            |  |  |  |  | CHW OR RHW *     |  |  |  |  | WORD *                 |  |  |  |  |
| 1-0 9-22 MIR WDS * DATA * |  |  |  |  | FC LO KC LO NY * |  |  |  |  | IDENTIFICATION* STAT * |  |  |  |  |
| *****                     |  |  |  |  |                  |  |  |  |  |                        |  |  |  |  |
| 1 1001 3 32 *             |  |  |  |  | *                |  |  |  |  | *                      |  |  |  |  |
| 1 * 701F *                |  |  |  |  | 0 14 0 0 31 *    |  |  |  |  | CHW ACK *              |  |  |  |  |
| 2 * 1000 *                |  |  |  |  | *                |  |  |  |  | VDW *                  |  |  |  |  |
| 3 * 0003 *                |  |  |  |  | *                |  |  |  |  | VDW *                  |  |  |  |  |
| 4 * 0004 *                |  |  |  |  | *                |  |  |  |  | VDW *                  |  |  |  |  |
| 5 * 0005 *                |  |  |  |  | *                |  |  |  |  | VDW *                  |  |  |  |  |
| 6 * 0006 *                |  |  |  |  | *                |  |  |  |  | VDW *                  |  |  |  |  |
| 7 * 0007 *                |  |  |  |  | *                |  |  |  |  | VDW *                  |  |  |  |  |
| 8 * 0008 *                |  |  |  |  | *                |  |  |  |  | VDW *                  |  |  |  |  |
| 9 * 0009 *                |  |  |  |  | *                |  |  |  |  | VDW *                  |  |  |  |  |
| 10 * 000A *               |  |  |  |  | *                |  |  |  |  | VDW *                  |  |  |  |  |
| 11 * 000B *               |  |  |  |  | *                |  |  |  |  | VDW *                  |  |  |  |  |
| 12 * 000C *               |  |  |  |  | *                |  |  |  |  | VDW *                  |  |  |  |  |
| 13 * 000D *               |  |  |  |  | *                |  |  |  |  | VDW *                  |  |  |  |  |
| 14 * 000E *               |  |  |  |  | *                |  |  |  |  | VDW *                  |  |  |  |  |
| 15 * 000F *               |  |  |  |  | *                |  |  |  |  | VDW *                  |  |  |  |  |
| 16 * 0010 *               |  |  |  |  | *                |  |  |  |  | VDW *                  |  |  |  |  |
| 17 * 0011 *               |  |  |  |  | *                |  |  |  |  | VDW *                  |  |  |  |  |
| 18 * 0012 *               |  |  |  |  | *                |  |  |  |  | VDW *                  |  |  |  |  |
| 19 * 0013 *               |  |  |  |  | *                |  |  |  |  | VDW *                  |  |  |  |  |
| 20 * 0014 *               |  |  |  |  | *                |  |  |  |  | VDW *                  |  |  |  |  |
| 21 * 0015 *               |  |  |  |  | *                |  |  |  |  | VDW *                  |  |  |  |  |
| 22 * 0016 *               |  |  |  |  | *                |  |  |  |  | VDW *                  |  |  |  |  |
| 23 * 0017 *               |  |  |  |  | *                |  |  |  |  | VDW *                  |  |  |  |  |
| 24 * 0018 *               |  |  |  |  | *                |  |  |  |  | VDW *                  |  |  |  |  |
| 25 * 0019 *               |  |  |  |  | *                |  |  |  |  | VDW *                  |  |  |  |  |
| 26 * 001A *               |  |  |  |  | *                |  |  |  |  | VDW *                  |  |  |  |  |
| 27 * 001B *               |  |  |  |  | *                |  |  |  |  | VDW *                  |  |  |  |  |
| 28 * 001C *               |  |  |  |  | *                |  |  |  |  | VDW *                  |  |  |  |  |
| 29 * 001D *               |  |  |  |  | *                |  |  |  |  | VDW *                  |  |  |  |  |
| 30 * 001E *               |  |  |  |  | *                |  |  |  |  | VDW *                  |  |  |  |  |
| 31 * 001F *               |  |  |  |  | *                |  |  |  |  | VDW *                  |  |  |  |  |
| 32 * 0020 *               |  |  |  |  | *                |  |  |  |  | VDW *                  |  |  |  |  |
| *****                     |  |  |  |  |                  |  |  |  |  |                        |  |  |  |  |

MASTER TIMING UNIT 114 10:30:05:566 FOR FIRST SEQUENCE

MEM TEST

PAGE 2

6-2-5-1 PROCEDURE ERROR TEST FOR LOAD + DUMP 32 WORDS

SEQUENCE# 2 DELAYS# 40 BCE STATUS# 0006

```
*****
*          COMMAND WORD          *          CMD OR RMD          *          WORD          *
* 1-11 5-22 11A WDS * DATA * EC CD RC CO NY * IDENTIFICATION * STAT *
*-----*-----*-----*-----*-----*-----*-----*-----*
* A 1261 3 32 *          *          *          *          *          *
*          1 * 5017 * A 10 0 A 31 * RMD ACK * 0003 *
*          2 * 1000 *          *          *          *          *          *
*          3 * 0000 *          *          *          *          *          *
*          4 * 0004 *          *          *          *          *          *
*          5 * 0005 *          *          *          *          *          *
*          6 * 0006 *          *          *          *          *          *
*          7 * 0007 *          *          *          *          *          *
*          8 * 0008 *          *          *          *          *          *
*          9 * 0009 *          *          *          *          *          *
*         10 * 000A *          *          *          *          *          *
*         11 * 000B *          *          *          *          *          *
*         12 * 000C *          *          *          *          *          *
*         13 * 000D *          *          *          *          *          *
*         14 * 000E *          *          *          *          *          *
*         15 * 000F *          *          *          *          *          *
*         16 * 0010 *          *          *          *          *          *
*         17 * 0011 *          *          *          *          *          *
*         18 * 0012 *          *          *          *          *          *
*         19 * 0013 *          *          *          *          *          *
*         20 * 0014 *          *          *          *          *          *
*         21 * 0015 *          *          *          *          *          *
*         22 * 0016 *          *          *          *          *          *
*         23 * 0017 *          *          *          *          *          *
*         24 * 0018 *          *          *          *          *          *
*         25 * 0019 *          *          *          *          *          *
*         26 * 001A *          *          *          *          *          *
*         27 * 001B *          *          *          *          *          *
*         28 * 001C *          *          *          *          *          *
*         29 * 001D *          *          *          *          *          *
*         30 * 001E *          *          *          *          *          *
*         31 * 001F *          *          *          *          *          *
*         32 * 0020 *          *          *          *          *          *
*****
```

MASTER TIMING UNIT 114 10:30:05:566 FOR FIRST SEQUENCE

MM TEST

PAGE 3

6.3.3.1 PROCEDURE ERROR TEST FOR LOAD + DUMP 32 WORDS

SEQUENCE# 3 DELAYS# 45 BCE STATUS# 0006

```

*****
* COMMAND WORD * * CHW OR RHW * WORD * *
* 1-0 9-22 MIA MDS * DATA * AC CD EC CO NV * IDENTIFICATION * STAT *
*-----*
* T 1061 3 32 * * * * *
* 1 * 701F * 0 14 0 0 31 * CHW ACK * *
* 2 * 1000 * * * * *
* 3 * 0003 * * * * *
* 4 * 0004 * * * * *
* 5 * 0005 * * * * *
* 6 * 0006 * * * * *
* 7 * 0007 * * * * *
* 8 * 0008 * * * * *
* 9 * 0009 * * * * *
* 10 * 000A * * * * *
* 11 * 000B * * * * *
* 12 * 000C * * * * *
* 13 * 000D * * * * *
* 14 * 000E * * * * *
* 15 * 000F * * * * *
* 16 * 0010 * * * * *
* 17 * 0011 * * * * *
* 18 * 0012 * * * * *
* 19 * 0013 * * * * *
* 20 * 0014 * * * * *
* 21 * 0015 * * * * *
* 22 * 0016 * * * * *
* 23 * 0017 * * * * *
* 24 * 0018 * * * * *
* 25 * 0019 * * * * *
* 26 * 001A * * * * *
* 27 * 001B * * * * *
* 28 * 001C * * * * *
* 29 * 001D * * * * *
* 30 * 001E * * * * *
* 31 * 001F * * * * *
* 32 * 0020 * * * * *

```

MASTER TIMING UNIT 114 10:30:05:566 FOR FIRST SEQUENCE

DATA TEST

PROCEDURE ERROR TEST FOR LOAD : GUMP 30 WORDS

PAGE 4

SEQUENCE# 4 DELAYS# 40 BCE STATUS# 0000

```

*****
COMMAND WORD *      *      *      *      *      *      *      *      *      *
* 1-0 9-22 MIR WDS * DATA * BC CD AC CU DV * IDENTIFICATION * STAT *
*****
* 1 1001 3 32 *      *      *      *      *      *      *      *      *      *
*      1 * 701F * 0 14 0 0 31 *      *      *      *      *      *      *
*      2 * 1004 *      *      *      *      *      *      *      *      *
*      3 * 0003 *      *      *      *      *      *      *      *      *
*      4 * 0004 *      *      *      *      *      *      *      *      *
*      5 * 0005 *      *      *      *      *      *      *      *      *
*      6 * 0006 *      *      *      *      *      *      *      *      *
*      7 * 0007 *      *      *      *      *      *      *      *      *
*      8 * 0008 *      *      *      *      *      *      *      *      *
*      9 * 0009 *      *      *      *      *      *      *      *      *
*     10 * 000A *      *      *      *      *      *      *      *      *
*     11 * 000B *      *      *      *      *      *      *      *      *
*     12 * 000C *      *      *      *      *      *      *      *      *
*     13 * 000D *      *      *      *      *      *      *      *      *
*     14 * 000E *      *      *      *      *      *      *      *      *
*     15 * 000F *      *      *      *      *      *      *      *      *
*     16 * 0010 *      *      *      *      *      *      *      *      *
*     17 * 0011 *      *      *      *      *      *      *      *      *
*     18 * 0012 *      *      *      *      *      *      *      *      *
*     19 * 0013 *      *      *      *      *      *      *      *      *
*     20 * 0014 *      *      *      *      *      *      *      *      *
*     21 * 0015 *      *      *      *      *      *      *      *      *
*     22 * 0016 *      *      *      *      *      *      *      *      *
*     23 * 0017 *      *      *      *      *      *      *      *      *
*     24 * 0018 *      *      *      *      *      *      *      *      *
*     25 * 0019 *      *      *      *      *      *      *      *      *
*     26 * 001A *      *      *      *      *      *      *      *      *
*     27 * 001B *      *      *      *      *      *      *      *      *
*     28 * 001C *      *      *      *      *      *      *      *      *
*     29 * 001D *      *      *      *      *      *      *      *      *
*     30 * 001E *      *      *      *      *      *      *      *      *
*     31 * 001F *      *      *      *      *      *      *      *      *
*     32 * 0020 *      *      *      *      *      *      *      *      *
*****

```

BESTER TIMING UNIT 114 10:30:05.565 FOR FIRST SEQUENCE



FORM 1251

PAGE 3

6-231 PROCEDURE ERROR TEST FOR LUNG + CURF 30 MARKS

| SEQUENCE# 3 |  |  |  |  | DELAY# 40 |  |  |  |  | SUC STATUS# 0000 |  |  |  |  |
|-------------|--|--|--|--|-----------|--|--|--|--|------------------|--|--|--|--|
| *****       |  |  |  |  |           |  |  |  |  | *****            |  |  |  |  |
| *****       |  |  |  |  |           |  |  |  |  | *****            |  |  |  |  |
| *****       |  |  |  |  |           |  |  |  |  | *****            |  |  |  |  |
| *****       |  |  |  |  |           |  |  |  |  | *****            |  |  |  |  |
| *****       |  |  |  |  |           |  |  |  |  | *****            |  |  |  |  |
| *****       |  |  |  |  |           |  |  |  |  | *****            |  |  |  |  |
| *****       |  |  |  |  |           |  |  |  |  | *****            |  |  |  |  |
| *****       |  |  |  |  |           |  |  |  |  | *****            |  |  |  |  |
| *****       |  |  |  |  |           |  |  |  |  | *****            |  |  |  |  |
| *****       |  |  |  |  |           |  |  |  |  | *****            |  |  |  |  |
| *****       |  |  |  |  |           |  |  |  |  | *****            |  |  |  |  |
| *****       |  |  |  |  |           |  |  |  |  | *****            |  |  |  |  |
| *****       |  |  |  |  |           |  |  |  |  | *****            |  |  |  |  |
| *****       |  |  |  |  |           |  |  |  |  | *****            |  |  |  |  |
| *****       |  |  |  |  |           |  |  |  |  | *****            |  |  |  |  |
| *****       |  |  |  |  |           |  |  |  |  | *****            |  |  |  |  |
| *****       |  |  |  |  |           |  |  |  |  | *****            |  |  |  |  |
| *****       |  |  |  |  |           |  |  |  |  | *****            |  |  |  |  |
| *****       |  |  |  |  |           |  |  |  |  | *****            |  |  |  |  |
| *****       |  |  |  |  |           |  |  |  |  | *****            |  |  |  |  |
| *****       |  |  |  |  |           |  |  |  |  | *****            |  |  |  |  |
| *****       |  |  |  |  |           |  |  |  |  | *****            |  |  |  |  |
| *****       |  |  |  |  |           |  |  |  |  | *****            |  |  |  |  |
| *****       |  |  |  |  |           |  |  |  |  | *****            |  |  |  |  |
| *****       |  |  |  |  |           |  |  |  |  | *****            |  |  |  |  |
| *****       |  |  |  |  |           |  |  |  |  | *****            |  |  |  |  |
| *****       |  |  |  |  |           |  |  |  |  | *****            |  |  |  |  |
| *****       |  |  |  |  |           |  |  |  |  | *****            |  |  |  |  |
| *****       |  |  |  |  |           |  |  |  |  | *****            |  |  |  |  |
| *****       |  |  |  |  |           |  |  |  |  | *****            |  |  |  |  |
| *****       |  |  |  |  |           |  |  |  |  | *****            |  |  |  |  |
| *****       |  |  |  |  |           |  |  |  |  | *****            |  |  |  |  |
| *****       |  |  |  |  |           |  |  |  |  | *****            |  |  |  |  |
| *****       |  |  |  |  |           |  |  |  |  | *****            |  |  |  |  |
| *****       |  |  |  |  |           |  |  |  |  | *****            |  |  |  |  |
| *****       |  |  |  |  |           |  |  |  |  | *****            |  |  |  |  |
| *****       |  |  |  |  |           |  |  |  |  | *****            |  |  |  |  |
| *****       |  |  |  |  |           |  |  |  |  | *****            |  |  |  |  |
| *****       |  |  |  |  |           |  |  |  |  | *****            |  |  |  |  |
| *****       |  |  |  |  |           |  |  |  |  | *****            |  |  |  |  |
| *****       |  |  |  |  |           |  |  |  |  | *****            |  |  |  |  |
| *****       |  |  |  |  |           |  |  |  |  | *****            |  |  |  |  |
| *****       |  |  |  |  |           |  |  |  |  | *****            |  |  |  |  |
| *****       |  |  |  |  |           |  |  |  |  | *****            |  |  |  |  |
| *****       |  |  |  |  |           |  |  |  |  | *****            |  |  |  |  |
| *****       |  |  |  |  |           |  |  |  |  | *****            |  |  |  |  |
| *****       |  |  |  |  |           |  |  |  |  | *****            |  |  |  |  |
| *****       |  |  |  |  |           |  |  |  |  | *****            |  |  |  |  |
| *****       |  |  |  |  |           |  |  |  |  | *****            |  |  |  |  |
| *****       |  |  |  |  |           |  |  |  |  | *****            |  |  |  |  |
| *****       |  |  |  |  |           |  |  |  |  | *****            |  |  |  |  |
| *****       |  |  |  |  |           |  |  |  |  | *****            |  |  |  |  |
| *****       |  |  |  |  |           |  |  |  |  | *****            |  |  |  |  |
| *****       |  |  |  |  |           |  |  |  |  | *****            |  |  |  |  |
| *****       |  |  |  |  |           |  |  |  |  | *****            |  |  |  |  |
| *****       |  |  |  |  |           |  |  |  |  | *****            |  |  |  |  |
| *****       |  |  |  |  |           |  |  |  |  | *****            |  |  |  |  |
| *****       |  |  |  |  |           |  |  |  |  | *****            |  |  |  |  |
| *****       |  |  |  |  |           |  |  |  |  | *****            |  |  |  |  |
| *****       |  |  |  |  |           |  |  |  |  | *****            |  |  |  |  |
| *****       |  |  |  |  |           |  |  |  |  | *****            |  |  |  |  |
| *****       |  |  |  |  |           |  |  |  |  | *****            |  |  |  |  |
| *****       |  |  |  |  |           |  |  |  |  | *****            |  |  |  |  |
| *****       |  |  |  |  |           |  |  |  |  | *****            |  |  |  |  |
| *****       |  |  |  |  |           |  |  |  |  | *****            |  |  |  |  |
| *****       |  |  |  |  |           |  |  |  |  | *****            |  |  |  |  |
| *****       |  |  |  |  |           |  |  |  |  | *****            |  |  |  |  |
| *****       |  |  |  |  |           |  |  |  |  | *****            |  |  |  |  |
| *****       |  |  |  |  |           |  |  |  |  | *****            |  |  |  |  |
| *****       |  |  |  |  |           |  |  |  |  | *****            |  |  |  |  |
| *****       |  |  |  |  |           |  |  |  |  | *****            |  |  |  |  |
| *****       |  |  |  |  |           |  |  |  |  | *****            |  |  |  |  |
| *****       |  |  |  |  |           |  |  |  |  | *****            |  |  |  |  |
| *****       |  |  |  |  |           |  |  |  |  | *****            |  |  |  |  |
| *****       |  |  |  |  |           |  |  |  |  | *****            |  |  |  |  |
| *****       |  |  |  |  |           |  |  |  |  | *****            |  |  |  |  |
| *****       |  |  |  |  |           |  |  |  |  | *****            |  |  |  |  |
| *****       |  |  |  |  |           |  |  |  |  | *****            |  |  |  |  |
| *****       |  |  |  |  |           |  |  |  |  | *****            |  |  |  |  |
| *****       |  |  |  |  |           |  |  |  |  | *****            |  |  |  |  |
| *****       |  |  |  |  |           |  |  |  |  | *****            |  |  |  |  |
| *****       |  |  |  |  |           |  |  |  |  | *****            |  |  |  |  |
| *****       |  |  |  |  |           |  |  |  |  | *****            |  |  |  |  |
| *****       |  |  |  |  |           |  |  |  |  | *****            |  |  |  |  |
| *****       |  |  |  |  |           |  |  |  |  | *****            |  |  |  |  |
| *****       |  |  |  |  |           |  |  |  |  | *****            |  |  |  |  |
| *****       |  |  |  |  |           |  |  |  |  | *****            |  |  |  |  |
| *****       |  |  |  |  |           |  |  |  |  | *****            |  |  |  |  |
| *****       |  |  |  |  |           |  |  |  |  | *****            |  |  |  |  |
| *****       |  |  |  |  |           |  |  |  |  | *****            |  |  |  |  |
| *****       |  |  |  |  |           |  |  |  |  | *****            |  |  |  |  |
| *****       |  |  |  |  |           |  |  |  |  | *****            |  |  |  |  |
| *****       |  |  |  |  |           |  |  |  |  | *****            |  |  |  |  |
| *****       |  |  |  |  |           |  |  |  |  | *****            |  |  |  |  |
| *****       |  |  |  |  |           |  |  |  |  | *****            |  |  |  |  |
| *****       |  |  |  |  |           |  |  |  |  | *****            |  |  |  |  |
| *****       |  |  |  |  |           |  |  |  |  | *****            |  |  |  |  |
| *****       |  |  |  |  |           |  |  |  |  | *****            |  |  |  |  |
| *****       |  |  |  |  |           |  |  |  |  | *****            |  |  |  |  |
| *****       |  |  |  |  |           |  |  |  |  | *****            |  |  |  |  |
| *****       |  |  |  |  |           |  |  |  |  | *****            |  |  |  |  |
| *****       |  |  |  |  |           |  |  |  |  | *****            |  |  |  |  |
| *****       |  |  |  |  |           |  |  |  |  | *****            |  |  |  |  |
| *****       |  |  |  |  |           |  |  |  |  | *****            |  |  |  |  |
| *****       |  |  |  |  |           |  |  |  |  | *****            |  |  |  |  |
| *****       |  |  |  |  |           |  |  |  |  | *****            |  |  |  |  |
| *****       |  |  |  |  |           |  |  |  |  | *****            |  |  |  |  |
| *****       |  |  |  |  |           |  |  |  |  | *****            |  |  |  |  |
| *****       |  |  |  |  |           |  |  |  |  | *****            |  |  |  |  |
| *****       |  |  |  |  |           |  |  |  |  | *****            |  |  |  |  |
| *****       |  |  |  |  |           |  |  |  |  | *****            |  |  |  |  |
| *****       |  |  |  |  |           |  |  |  |  | *****            |  |  |  |  |
| *****       |  |  |  |  |           |  |  |  |  | *****            |  |  |  |  |
| *****       |  |  |  |  |           |  |  |  |  | *****            |  |  |  |  |
| *****       |  |  |  |  |           |  |  |  |  | *****            |  |  |  |  |
| *****       |  |  |  |  |           |  |  |  |  | *****            |  |  |  |  |
| *****       |  |  |  |  |           |  |  |  |  | *****            |  |  |  |  |
| *****       |  |  |  |  |           |  |  |  |  | *****            |  |  |  |  |
| *****       |  |  |  |  |           |  |  |  |  | *****            |  |  |  |  |
| *****       |  |  |  |  |           |  |  |  |  | *****            |  |  |  |  |
| *****       |  |  |  |  |           |  |  |  |  | *****            |  |  |  |  |
| *****       |  |  |  |  |           |  |  |  |  | *****            |  |  |  |  |
| *****       |  |  |  |  |           |  |  |  |  | *****            |  |  |  |  |
| *****       |  |  |  |  |           |  |  |  |  | *****            |  |  |  |  |
| *****       |  |  |  |  |           |  |  |  |  | *****            |  |  |  |  |
| *****       |  |  |  |  |           |  |  |  |  | *****            |  |  |  |  |
| *****       |  |  |  |  |           |  |  |  |  | *****            |  |  |  |  |
| *****       |  |  |  |  |           |  |  |  |  | *****            |  |  |  |  |
| *****       |  |  |  |  |           |  |  |  |  | *****            |  |  |  |  |
| *****       |  |  |  |  |           |  |  |  |  | *****            |  |  |  |  |
| *****       |  |  |  |  |           |  |  |  |  | *****            |  |  |  |  |
| *****       |  |  |  |  |           |  |  |  |  | *****            |  |  |  |  |
| *****       |  |  |  |  |           |  |  |  |  | *****            |  |  |  |  |
| *****       |  |  |  |  |           |  |  |  |  | *****            |  |  |  |  |
| *****       |  |  |  |  |           |  |  |  |  | *****            |  |  |  |  |
| *****       |  |  |  |  |           |  |  |  |  | *****            |  |  |  |  |
| *****       |  |  |  |  |           |  |  |  |  | *****            |  |  |  |  |
| *****       |  |  |  |  |           |  |  |  |  | *****            |  |  |  |  |
| *****       |  |  |  |  |           |  |  |  |  | *****            |  |  |  |  |
| *****       |  |  |  |  |           |  |  |  |  | *****            |  |  |  |  |
| *****       |  |  |  |  |           |  |  |  |  | *****            |  |  |  |  |
| *****       |  |  |  |  |           |  |  |  |  | *****            |  |  |  |  |
| *****       |  |  |  |  |           |  |  |  |  | *****            |  |  |  |  |
| *****       |  |  |  |  |           |  |  |  |  | *****            |  |  |  |  |
| *****       |  |  |  |  |           |  |  |  |  | *****            |  |  |  |  |
| *****       |  |  |  |  |           |  |  |  |  | *****            |  |  |  |  |
| *****       |  |  |  |  |           |  |  |  |  | *****            |  |  |  |  |
| *****       |  |  |  |  |           |  |  |  |  | *****            |  |  |  |  |
| *****       |  |  |  |  |           |  |  |  |  | *****            |  |  |  |  |
| *****       |  |  |  |  |           |  |  |  |  | *****            |  |  |  |  |
| *****       |  |  |  |  |           |  |  |  |  | *****            |  |  |  |  |
| *****       |  |  |  |  |           |  |  |  |  | *****            |  |  |  |  |
| *****       |  |  |  |  |           |  |  |  |  | *****            |  |  |  |  |
| *****       |  |  |  |  |           |  |  |  |  | *****            |  |  |  |  |
| *****       |  |  |  |  |           |  |  |  |  | *****            |  |  |  |  |
| *****       |  |  |  |  |           |  |  |  |  | *****            |  |  |  |  |
| *****       |  |  |  |  |           |  |  |  |  | *****            |  |  |  |  |
| *****       |  |  |  |  |           |  |  |  |  | *****            |  |  |  |  |
| *****       |  |  |  |  |           |  |  |  |  | *****            |  |  |  |  |
| *****       |  |  |  |  |           |  |  |  |  | *****            |  |  |  |  |
| *****       |  |  |  |  |           |  |  |  |  | *****            |  |  |  |  |
| *****       |  |  |  |  |           |  |  |  |  | *****            |  |  |  |  |
| *****       |  |  |  |  |           |  |  |  |  | *****            |  |  |  |  |
| *****       |  |  |  |  |           |  |  |  |  | *****            |  |  |  |  |
| *****       |  |  |  |  |           |  |  |  |  | *****            |  |  |  |  |
| *****       |  |  |  |  |           |  |  |  |  | *****            |  |  |  |  |
| *****       |  |  |  |  |           |  |  |  |  | *****            |  |  |  |  |
| *****       |  |  |  |  |           |  |  |  |  | *****            |  |  |  |  |
| *****       |  |  |  |  |           |  |  |  |  | *****            |  |  |  |  |
| *****       |  |  |  |  |           |  |  |  |  | *****            |  |  |  |  |
| *****       |  |  |  |  |           |  |  |  |  | *****            |  |  |  |  |
| *****       |  |  |  |  |           |  |  |  |  | *****            |  |  |  |  |
| *****       |  |  |  |  |           |  |  |  |  | *****            |  |  |  |  |
| *****       |  |  |  |  |           |  |  |  |  | *****            |  |  |  |  |
| *****       |  |  |  |  |           |  |  |  |  | *****            |  |  |  |  |
| *****       |  |  |  |  |           |  |  |  |  | *****            |  |  |  |  |
| *****       |  |  |  |  |           |  |  |  |  | *****            |  |  |  |  |
| *****       |  |  |  |  |           |  |  |  |  | *****            |  |  |  |  |
| *****       |  |  |  |  |           |  |  |  |  | *****            |  |  |  |  |
| *****       |  |  |  |  |           |  |  |  |  | *****            |  |  |  |  |
| *****       |  |  |  |  |           |  |  |  |  | *****            |  |  |  |  |
| *****       |  |  |  |  |           |  |  |  |  | *****            |  |  |  |  |
| *****       |  |  |  |  |           |  |  |  |  | *****            |  |  |  |  |
| *****       |  |  |  |  |           |  |  |  |  | *****            |  |  |  |  |
| *****       |  |  |  |  |           |  |  |  |  | *****            |  |  |  |  |
| *****       |  |  |  |  |           |  |  |  |  | *****            |  |  |  |  |
| *****       |  |  |  |  |           |  |  |  |  | *****            |  |  |  |  |
| *****       |  |  |  |  |           |  |  |  |  | *****            |  |  |  |  |
| *****       |  |  |  |  |           |  |  |  |  | *****            |  |  |  |  |
| *****       |  |  |  |  |           |  |  |  |  | *****            |  |  |  |  |
| *****       |  |  |  |  |           |  |  |  |  | *****            |  |  |  |  |
| *****       |  |  |  |  |           |  |  |  |  | *****            |  |  |  |  |
| *****       |  |  |  |  |           |  |  |  |  | *****            |  |  |  |  |
| *****       |  |  |  |  |           |  |  |  |  | *****            |  |  |  |  |
| *****       |  |  |  |  |           |  |  |  |  | *****            |  |  |  |  |
| *****       |  |  |  |  |           |  |  |  |  | *****            |  |  |  |  |
| *****       |  |  |  |  |           |  |  |  |  | *****            |  |  |  |  |
| *****</     |  |  |  |  |           |  |  |  |  |                  |  |  |  |  |

7742

|         |    |         |     |         |       |
|---------|----|---------|-----|---------|-------|
| ১৯৮০-৮১ | ২০ | ১৯৮১-৮২ | ৫৪৩ | ১৯৮২-৮৩ | ৬৭০৮৬ |
|---------|----|---------|-----|---------|-------|

| Year | Month | Day | Time  | Location | Event | Remarks |
|------|-------|-----|-------|----------|-------|---------|
| 1991 | 1     | 1   | 10:00 | 10000    | 10000 | 10000   |
| 1991 | 1     | 2   | 10:00 | 10000    | 10000 | 10000   |
| 1991 | 1     | 3   | 10:00 | 10000    | 10000 | 10000   |
| 1991 | 1     | 4   | 10:00 | 10000    | 10000 | 10000   |
| 1991 | 1     | 5   | 10:00 | 10000    | 10000 | 10000   |
| 1991 | 1     | 6   | 10:00 | 10000    | 10000 | 10000   |
| 1991 | 1     | 7   | 10:00 | 10000    | 10000 | 10000   |
| 1991 | 1     | 8   | 10:00 | 10000    | 10000 | 10000   |
| 1991 | 1     | 9   | 10:00 | 10000    | 10000 | 10000   |
| 1991 | 1     | 10  | 10:00 | 10000    | 10000 | 10000   |
| 1991 | 1     | 11  | 10:00 | 10000    | 10000 | 10000   |
| 1991 | 1     | 12  | 10:00 | 10000    | 10000 | 10000   |
| 1991 | 1     | 13  | 10:00 | 10000    | 10000 | 10000   |
| 1991 | 1     | 14  | 10:00 | 10000    | 10000 | 10000   |
| 1991 | 1     | 15  | 10:00 | 10000    | 10000 | 10000   |
| 1991 | 1     | 16  | 10:00 | 10000    | 10000 | 10000   |
| 1991 | 1     | 17  | 10:00 | 10000    | 10000 | 10000   |
| 1991 | 1     | 18  | 10:00 | 10000    | 10000 | 10000   |
| 1991 | 1     | 19  | 10:00 | 10000    | 10000 | 10000   |
| 1991 | 1     | 20  | 10:00 | 10000    | 10000 | 10000   |
| 1991 | 1     | 21  | 10:00 | 10000    | 10000 | 10000   |
| 1991 | 1     | 22  | 10:00 | 10000    | 10000 | 10000   |
| 1991 | 1     | 23  | 10:00 | 10000    | 10000 | 10000   |
| 1991 | 1     | 24  | 10:00 | 10000    | 10000 | 10000   |
| 1991 | 1     | 25  | 10:00 | 10000    | 10000 | 10000   |
| 1991 | 1     | 26  | 10:00 | 10000    | 10000 | 10000   |
| 1991 | 1     | 27  | 10:00 | 10000    | 10000 | 10000   |
| 1991 | 1     | 28  | 10:00 | 10000    | 10000 | 10000   |
| 1991 | 1     | 29  | 10:00 | 10000    | 10000 | 10000   |
| 1991 | 1     | 30  | 10:00 | 10000    | 10000 | 10000   |
| 1991 | 1     | 31  | 10:00 | 10000    | 10000 | 10000   |
| 1991 | 1     | 32  | 10:00 | 10000    | 10000 | 10000   |

[illegible]

FILE

[illegible]

6-233

### 6.3.3.2 Procedure Error Test For DUMP

The SIO outline for the procedure error test for DUMP is shown in this section. The procedure error occurs at sequence 5.

1. OR → S/L

CHW - 701FH - LOAD + DUMP 30 WORDS  
AW 0700H AW1  
VDW - Buffer (Standard)  
DELAY = 40

2. OR ← S/L

RHW - 501F H (501FH) - DUMPING DATA  
AW - 0700 H AW2 = AW1  
VDW - VDW Buffer 2 = VDW Buffer 1  
DELAY = 40

3. OR → S/L

CHW - 501FH - DUMP 30 WORDS  
AW 0700H AW3 = AW1  
FDW - Buffer  
DELAY = 40

4. OR ← S/L

RHW - 501FH - DUMPING DATA  
AH - 0700 H AW4 = AW1  
VDW - VDW Buffer 4 = VDW Buffer 1  
DELAY = 40

5. OR ← S/L (Second consecutive MESSAGE IN request)

RHW - 7800 H (7800H)  
FDW - Buffer  
DELAY = 40

6. OR → S/L

CHW - 501FH - DUMP DATA 30 WORDS  
AW - 0700 H AW6 = AW1  
FDW - Buffer  
DELAY = 40

7. OR + S/L

RHW - 501F H (501FH) - DUMPING 30 WORDS

AW - 0700 H AW7 = AW1

VDW - VDW Buffer 7 = VDW Buffer 1

DELAY = 40

HALT

A printout of the communications on the MDM SIO follows.

1V

MDM TEST

PAGE 1

6.3.3.2 PROCEDURE ERROR TEST FOR DUMP CHW

```

SEQUENCE# 1 DELAYS# 46 BCE STATUS# 0006
*****
* COMMAND WORD * CHW OR RHW * WORD *
* 1-0 9-22 NIA WDS * DATA * AC CD RC CO NY *IDENTIFICATION* STAT *
*-----*
* T 1051 3 32 * * * *
* 1 * 701F * 0 14 0 0 31 * CHW ACK *
* 2 * 0700 * * VDW *
* 3 * 0003 * * VDW *
* 4 * 0004 * * VDW *
* 5 * 0005 * * VDW *
* 6 * 0006 * * VDW *
* 7 * 0007 * * VDW *
* 8 * 0008 * * VDW *
* 9 * 0009 * * VDW *
* 10 * 000A * * VDW *
* 11 * 000B * * VDW *
* 12 * 000C * * VDW *
* 13 * 000D * * VDW *
* 14 * 000E * * VDW *
* 15 * 000F * * VDW *
* 16 * 0010 * * VDW *
* 17 * 0011 * * VDW *
* 18 * 0012 * * VDW *
* 19 * 0013 * * VDW *
* 20 * 0014 * * VDW *
* 21 * 0015 * * VDW *
* 22 * 0016 * * VDW *
* 23 * 0017 * * VDW *
* 24 * 0018 * * VDW *
* 25 * 0019 * * VDW *
* 26 * 001A * * VDW *
* 27 * 001B * * VDW *
* 28 * 001C * * VDW *
* 29 * 001D * * VDW *
* 30 * 001E * * VDW *
* 31 * 001F * * VDW *
* 32 * 0020 * * VDW *
*****

```

MASTER TIMING UNIT 114 11:23:56:428 FOR FIRST SEQUENCE

MDM TEST

PAGE 2

## 5.3.3.2 PROCEDURE ERROR TEST FOR DUMP CHW

SEQUENCE# 2 DELAYS# 40 BCE STATUS# 0006

```

*****
*   COMMAND WORD *   *   CHW OR RHW *   WORD *   *
* I-O 9-22 NIA WDS * DATA * AC CD RC CO NV *IDENTIFICATION* STAT *
*-----*
* R 1261 3 32 *   *   *   *   *   *   *   *   *   *
*   1 * 501F * 0 10 0 0 31 * RHW ACK * 0003 *
*   2 * 0700 *   *   *   *   * VDW * 0003 *
*   3 * 0003 *   *   *   *   * VDW * 0003 *
*   4 * 0004 *   *   *   *   * VDW * 0003 *
*   5 * 0005 *   *   *   *   * VDW * 0003 *
*   6 * 0006 *   *   *   *   * VDW * 0003 *
*   7 * 0007 *   *   *   *   * VDW * 0003 *
*   8 * 0008 *   *   *   *   * VDW * 0003 *
*   9 * 0009 *   *   *   *   * VDW * 0003 *
*  10 * 000A *   *   *   *   * VDW * 0003 *
*  11 * 000B *   *   *   *   * VDW * 0003 *
*  12 * 000C *   *   *   *   * VDW * 0003 *
*  13 * 000D *   *   *   *   * VDW * 0003 *
*  14 * 000E *   *   *   *   * VDW * 0003 *
*  15 * 000F *   *   *   *   * VDW * 0003 *
*  16 * 0010 *   *   *   *   * VDW * 0003 *
*  17 * 0011 *   *   *   *   * VDW * 0003 *
*  18 * 0012 *   *   *   *   * VDW * 0003 *
*  19 * 0013 *   *   *   *   * VDW * 0003 *
*  20 * 0014 *   *   *   *   * VDW * 0003 *
*  21 * 0015 *   *   *   *   * VDW * 0003 *
*  22 * 0016 *   *   *   *   * VDW * 0003 *
*  23 * 0017 *   *   *   *   * VDW * 0003 *
*  24 * 0018 *   *   *   *   * VDW * 0003 *
*  25 * 0019 *   *   *   *   * VDW * 0003 *
*  26 * 001A *   *   *   *   * VDW * 0003 *
*  27 * 001B *   *   *   *   * VDW * 0003 *
*  28 * 001C *   *   *   *   * VDW * 0003 *
*  29 * 001D *   *   *   *   * VDW * 0003 *
*  30 * 001E *   *   *   *   * VDW * 0003 *
*  31 * 001F *   *   *   *   * VDW * 0003 *
*  32 * 0020 *   *   *   *   * VDW * 0003 *
*****

```

MASTER TIMING UNIT 114 11:23:56:428 FOR FIRST SEQUENCE

MDM TEST

PAGE 3

6.3.3.2 PROCEDURE ERROR TEST FOR DUMP CHW

SEQUENCE# 3 DELAYS# 40 BCE STATUS# 0006

```
*****
*   COMMAND WORD *   *   CHW OR RHW *   WORD *   *
* 1-0 9-22 MIA WDS * DATA * AC CD RC CO NY *IDENTIFICATION* STAT *
*-----*
* T 1061 3 32 *   *   *   *   *   *   *
*   1 * 501F * 0 10 0 0 31 * CHW ACK *   *
*   2 * 0700 *   *   *   *   * VDW *   *
*   3 * 0003 *   *   *   *   * VDW *   *
*   4 * 0004 *   *   *   *   * VDW *   *
*   5 * 0005 *   *   *   *   * VDW *   *
*   6 * 0006 *   *   *   *   * VDW *   *
*   7 * 0007 *   *   *   *   * VDW *   *
*   8 * 0008 *   *   *   *   * VDW *   *
*   9 * 0009 *   *   *   *   * VDW *   *
*  10 * 000A *   *   *   *   * VDW *   *
*  11 * 000B *   *   *   *   * VDW *   *
*  12 * 000C *   *   *   *   * VDW *   *
*  13 * 000D *   *   *   *   * VDW *   *
*  14 * 000E *   *   *   *   * VDW *   *
*  15 * 000F *   *   *   *   * VDW *   *
*  16 * 0010 *   *   *   *   * VDW *   *
*  17 * 0011 *   *   *   *   * VDW *   *
*  18 * 0012 *   *   *   *   * VDW *   *
*  19 * 0013 *   *   *   *   * VDW *   *
*  20 * 0014 *   *   *   *   * VDW *   *
*  21 * 0015 *   *   *   *   * VDW *   *
*  22 * 0016 *   *   *   *   * VDW *   *
*  23 * 0017 *   *   *   *   * VDW *   *
*  24 * 0018 *   *   *   *   * VDW *   *
*  25 * 0019 *   *   *   *   * VDW *   *
*  26 * 001A *   *   *   *   * VDW *   *
*  27 * 001B *   *   *   *   * VDW *   *
*  28 * 001C *   *   *   *   * VDW *   *
*  29 * 001D *   *   *   *   * VDW *   *
*  30 * 001E *   *   *   *   * VDW *   *
*  31 * 001F *   *   *   *   * VDW *   *
*  32 * 0020 *   *   *   *   * VDW *   *
*****
```

MASTER TIMING UNIT 114 11:23:56:423 FOR FIRST SEQUENCE



## 6.3.3.2 PROCEDURE ERROR TEST FOR DUMP CHW

```

SEQUENCE# 4 DELAYS# 40 BCE STATUS# 0006
*****
* COMMAND WORD * CHW OR RHW * WORD *
* I-O 9-22 NIA WDS * DATA * AC CD RC CO NV *IDENTIFICATION* STAT *
*-----*
* R 1261 3 32 * * * * *
* 1 * 501F * 0 10 0 0 31 * RHW ACK * 0003 *
* 2 * 0700 * * * * * VDW * 0003 *
* 3 * 0003 * * * * * VDW * 0003 *
* 4 * 0004 * * * * * VDW * 0003 *
* 5 * 0005 * * * * * VDW * 0003 *
* 6 * 0006 * * * * * VDW * 0003 *
* 7 * 0007 * * * * * VDW * 0003 *
* 8 * 0008 * * * * * VDW * 0003 *
* 9 * 0009 * * * * * VDW * 0003 *
* 10 * 000A * * * * * VDW * 0003 *
* 11 * 000B * * * * * VDW * 0003 *
* 12 * 000C * * * * * VDW * 0003 *
* 13 * 000D * * * * * VDW * 0003 *
* 14 * 000E * * * * * VDW * 0003 *
* 15 * 000F * * * * * VDW * 0003 *
* 16 * 0010 * * * * * VDW * 0003 *
* 17 * 0011 * * * * * VDW * 0003 *
* 18 * 0012 * * * * * VDW * 0003 *
* 19 * 0013 * * * * * VDW * 0003 *
* 20 * 0014 * * * * * VDW * 0003 *
* 21 * 0015 * * * * * VDW * 0003 *
* 22 * 0016 * * * * * VDW * 0003 *
* 23 * 0017 * * * * * VDW * 0003 *
* 24 * 0018 * * * * * VDW * 0003 *
* 25 * 0019 * * * * * VDW * 0003 *
* 26 * 001A * * * * * VDW * 0003 *
* 27 * 001B * * * * * VDW * 0003 *
* 28 * 001C * * * * * VDW * 0003 *
* 29 * 001D * * * * * VDW * 0003 *
* 30 * 001E * * * * * VDW * 0003 *
* 31 * 001F * * * * * VDW * 0003 *
* 32 * 0020 * * * * * VDW * 0003 *
*****

```

MASTER TIMING UNIT 114 11:23:56:428 FOR FIRST SEQUENCE

MDM TEST

PAGE 5

6. R. 3. 2 PROCEDURE ERROR TEST FOR DUMP CHW

SEQUENCE# 5 DELAYS# 40 BCE STATUS# 0006

```

*****
*      COMMAND WORD *      *      CHW OR RHW *      WORD *      *
* 1-0 9-22 NIA WDS * DATA * AC CD RC CO NY *IDENTIFICATION* STAT *
*-----*-----*-----*-----*-----*-----*-----*-----*
* R 1261 3 32 *      *      *      *      *      *      *      *
*      1 * 7800 * 0 15 0 0 0 * RHW ACK * 0003 *
*      2 * 0700 *      *      *      *      *      *      *      *
*      3 * 0203 *      *      *      *      *      *      *      *
*      4 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*      5 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*      6 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*      7 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*      8 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*      9 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     10 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     11 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     12 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     13 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     14 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     15 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     16 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     17 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     18 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     19 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     20 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     21 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     22 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     23 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     24 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     25 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     26 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     27 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     28 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     29 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     30 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     31 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     32 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*****

```

MASTER TIMING UNIT 114 11:23:56:428 FOR FIRST SEQUENCE

## 6.3.3.2 PROCEDURE ERROR TEST FOR DUMP CHW

```

SEQUENCE# 6      DELAYS# 40      BCE STATUS# 0006
*****
*  COMMAND WORD *      *  CHW OR RHW *      *  WORD *      *
*  I-O 9-22 MIA WDS * DATA * AC CD RC CO NV *IDENTIFICATION* STAT *
*-----*
*  I 1061 3 32 *      *      *      *      *      *      *
*      1 * 501F * 0 10 0 0 31 * CHW ACK *      *
*      2 * 0700 *      *      *      *      *      *
*      3 * 0003 *      *      *      *      *      *
*      4 * 0004 *      *      *      *      *      *
*      5 * 0005 *      *      *      *      *      *
*      6 * 0006 *      *      *      *      *      *
*      7 * 0007 *      *      *      *      *      *
*      8 * 0008 *      *      *      *      *      *
*      9 * 0009 *      *      *      *      *      *
*     10 * 000A *      *      *      *      *      *
*     11 * 000B *      *      *      *      *      *
*     12 * 000C *      *      *      *      *      *
*     13 * 000D *      *      *      *      *      *
*     14 * 000E *      *      *      *      *      *
*     15 * 000F *      *      *      *      *      *
*     16 * 0010 *      *      *      *      *      *
*     17 * 0011 *      *      *      *      *      *
*     18 * 0012 *      *      *      *      *      *
*     19 * 0013 *      *      *      *      *      *
*     20 * 0014 *      *      *      *      *      *
*     21 * 0015 *      *      *      *      *      *
*     22 * 0016 *      *      *      *      *      *
*     23 * 0017 *      *      *      *      *      *
*     24 * 0018 *      *      *      *      *      *
*     25 * 0019 *      *      *      *      *      *
*     26 * 001A *      *      *      *      *      *
*     27 * 001B *      *      *      *      *      *
*     28 * 001C *      *      *      *      *      *
*     29 * 001D *      *      *      *      *      *
*     30 * 001E *      *      *      *      *      *
*     31 * 001F *      *      *      *      *      *
*     32 * 0020 *      *      *      *      *      *
*****

```

MASTER TIMING UNIT 114 11:23:56:428 FOR FIRST SEQUENCE



#### 6.3.4 SHORT MESSAGE ERROR TEST

The short message error test is conducted using the LOAD + DUMP CHW. The error is induced by changing the MDM CW such that the number of words in the CW does not agree with the number of words in the CHW.

The following is the SIO outline for this test. Run the test and record the results.

1. OR → S/L

CHW - 701FH - LOAD + DUMP 30 WORDS

AW 0500H AW1

VDW Buffer (Standard buffer)

DELAY = 40

2. OR → S/L

RHW - 501F H (501FH) - DUMPING DATA 30 WORDS

AW 0500H AW2 = AW1

VDW - VDW Buffer 2 = VDW Buffer 1

DELAY = 40

3. OR → S/L

NOTE: KCL for this sequence should modify the !M command as follows:

|                                |   |               |
|--------------------------------|---|---------------|
| !M Number of Data Words ... 12 | } | SHORT MESSAGE |
| MDM Mode..... 8                |   |               |

Nominal number of data words is equal to 32.

CHW - 701FH - LOAD + DUMP (30 WORDS)

AW 0501H - AW3 = AW1 + 1

VDW Buffered (Standard buffer)

DELAY = 40

4. OR ← S/L

NOTE: Change IM command back to nominal value of 32.

RHW F801 H (F801H)

CSW 4293 H Indicates Short Message (4293H) (No Answer)

DELAY = 40

5. OR → S/L

CHW - 501FH - DUMP 30 WORDS

AW 0500 H AW5 = AW1

FDW Buffer

DELAY = 40

6. OR ← S/L

RHW - 501F H (501FH) - DUMPING 30 WORDS

AW 0500 H AWG = AW1

VDW - Verify that VDW buffer 6 is as below.

DELAY = 40

HALT

| <u>VDW</u> | <u>Fill data</u> |
|------------|------------------|
| 2          | 0500H            |
| 3          | 0003H            |
| 4          | 0004H            |
| ⋮          | ⋮                |
| 12         | 000CH            |
| 13         | 000DH            |
| ⋮          | ⋮                |
| 32         | 0020H            |

A printout of the communications on the MDM SIO follows.

NOM TEST

PAGE 1

6.3.4 SHORT MESSAGE ERROR TEST

```

SEQUENCE# 1 DELAYS# 40 BCE STATUS# 0005
*****
* COMMAND WORD * CHW OR RHW * WORD *
* I-0 9-22 MIA WDS * DATA * AC CD RC CO NY *IDENTIFICATION* STAT *
*-----*
* T 1061 3 32 * * * *
* 1 * 701F * 0 14 0 0 31 * CHW ACK * *
* 2 * 0500 * * VDW * *
* 3 * 0003 * * VDW * *
* 4 * 0004 * * VDW * *
* 5 * 0005 * * VDW * *
* 6 * 0006 * * VDW * *
* 7 * 0007 * * VDW * *
* 8 * 0008 * * VDW * *
* 9 * 0009 * * VDW * *
* 10 * 000A * * VDW * *
* 11 * 000B * * VDW * *
* 12 * 000C * * VDW * *
* 13 * 000D * * VDW * *
* 14 * 000E * * VDW * *
* 15 * 000F * * VDW * *
* 16 * 0010 * * VDW * *
* 17 * 0011 * * VDW * *
* 18 * 0012 * * VDW * *
* 19 * 0013 * * VDW * *
* 20 * 0014 * * VDW * *
* 21 * 0015 * * VDW * *
* 22 * 0016 * * VDW * *
* 23 * 0017 * * VDW * *
* 24 * 0018 * * VDW * *
* 25 * 0019 * * VDW * *
* 26 * 001A * * VDW * *
* 27 * 001B * * VDW * *
* 28 * 001C * * VDW * *
* 29 * 001D * * VDW * *
* 30 * 001E * * VDW * *
* 31 * 001F * * VDW * *
* 32 * 0020 * * VDW * *
*****

```

MASTER TIMING UNIT 114 11:23:56:428 FOR FIRST SEQUENCE

MDM TEST

6.3.4 SHORT MESSAGE ERROR TEST

PAGE 2

SEQUENCE# 2 DELAYS# 40 BCE STATUS# 0006

```
*****
* COMMAND WORD * CHW OR RHW * WORD *
* I-0 9-22 MIA WDS * DATA * AC CD RC CO NV *IDENTIFICATION* STAT *
*-----*
* R 1261 3 32 * * *
* 1 * 501F * 0 10 0 0 31 * RHW ACK * 0003 *
* 2 * 0500 * * * VDW * 0003 *
* 3 * 0003 * * * VDW * 0003 *
* 4 * 0004 * * * VDW * 0003 *
* 5 * 0005 * * * VDW * 0003 *
* 6 * 0006 * * * VDW * 0003 *
* 7 * 0007 * * * VDW * 0003 *
* 8 * 0008 * * * VDW * 0003 *
* 9 * 0009 * * * VDW * 0003 *
* 10 * 000A * * * VDW * 0003 *
* 11 * 000B * * * VDW * 0003 *
* 12 * 000C * * * VDW * 0003 *
* 13 * 000D * * * VDW * 0003 *
* 14 * 000E * * * VDW * 0003 *
* 15 * 000F * * * VDW * 0003 *
* 16 * 0010 * * * VDW * 0003 *
* 17 * 0011 * * * VDW * 0003 *
* 18 * 0012 * * * VDW * 0003 *
* 19 * 0013 * * * VDW * 0003 *
* 20 * 0014 * * * VDW * 0003 *
* 21 * 0015 * * * VDW * 0003 *
* 22 * 0016 * * * VDW * 0003 *
* 23 * 0017 * * * VDW * 0003 *
* 24 * 0018 * * * VDW * 0003 *
* 25 * 0019 * * * VDW * 0003 *
* 26 * 001A * * * VDW * 0003 *
* 27 * 001B * * * VDW * 0003 *
* 28 * 001C * * * VDW * 0003 *
* 29 * 001D * * * VDW * 0003 *
* 30 * 001E * * * VDW * 0003 *
* 31 * 001F * * * VDW * 0003 *
* 32 * 0020 * * * VDW * 0003 *
*****
```

MASTER TIMING UNIT 114 11:23:56:428 FOR FIRST SEQUENCE



MDM TEST

PAGE 3

6.3.4 SHORT MESSAGE ERROR TEST

```

SEQUENCE# 3 DELAYS# 40 SCE STATUS# 0006
*****
* COMMAND WORD * CHW OR RHW * WORD *
* I-O 9-22 MIA WDS * DATA * AC CD RC CO NV *IDENTIFICATION* STAT *
*-----*
* T 1061 3 12 * * * *
* 1 * 701F * 0 14 0 0 31 * CHW ACK * *
* 2 * 0501 * * VDW * *
* 3 * 0003 * * VDW * *
* 4 * 0004 * * VDW * *
* 5 * 0005 * * VDW * *
* 6 * 0006 * * VDW * *
* 7 * 0007 * * VDW * *
* 8 * 0008 * * VDW * *
* 9 * 0009 * * VDW * *
* 10 * 000A * * VDW * *
* 11 * 000B * * VDW * *
* 12 * 000C * * VDW * *
* 13 * 000D * * VDW * *
* 14 * 000E * * VDW * *
* 15 * 000F * * VDW * *
* 16 * 0010 * * VDW * *
* 17 * 0011 * * VDW * *
* 18 * 0012 * * VDW * *
* 19 * 0013 * * VDW * *
* 20 * 0014 * * VDW * *
* 21 * 0015 * * VDW * *
* 22 * 0016 * * VDW * *
* 23 * 0017 * * VDW * *
* 24 * 0018 * * VDW * *
* 25 * 0019 * * VDW * *
* 26 * 001A * * VDW * *
* 27 * 001B * * VDW * *
* 28 * 001C * * VDW * *
* 29 * 001D * * VDW * *
* 30 * 001E * * VDW * *
* 31 * 001F * * VDW * *
* 32 * 0020 * * VDW * *
*****

```

MASTER TIMING UNIT 114 11:23:56:428 FOR FIRST SEQUENCE

MDM TEST

PAGE 4

## 6.3.4 SHORT MESSAGE ERROR TEST

```

SEQUENCE# 4      DELAYS# 40      BCE STATUS# 0005
*****
*      COMMAND WORD *      *      CHW OR RHW *      WORD *      *
* I-O 9-22 MIA WDS * DATA * AC CD RC CO NY *IDENTIFICATION* STAT *
*-----*
* R 1261 3 32 *      *      *      *      *      *      *      *
*      1 * F001 * 1 15 0 0 1 * RHW NACK * 0003 *
*      2 * 4293 *      *      *      *      *      *      *
*      3 * 0203 *      *      *      *      *      *      *
*      4 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*      5 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*      6 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*      7 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*      8 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*      9 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     10 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     11 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     12 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     13 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     14 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     15 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     16 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     17 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     18 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     19 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     20 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     21 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     22 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     23 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     24 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     25 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     26 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     27 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     28 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     29 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     30 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     31 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     32 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*****

```

MASTER TIMING UNIT 114 11:23:56:428 FOR FIRST SEQUENCE

MDM TEST

PAGE 5

## 6.3.4 SHORT MESSAGE ERROR TEST

```

SEQUENCE# 5 DELAYS# 40 BCE STATUS# 0006
*****
* COMMAND WORD * CHW OR RHW * WORD *
* I-O 9-22 MIR WDS * DATA * AC CD RC CO NV *IDENTIFICATION* STAT *
*-----*
* T 1061 3 32 * * * *
* 1 * 501F * 0 10 0 0 31 * CHW ACK * *
* 2 * 0500 * * VDW * *
* 3 * 0003 * * VDW * *
* 4 * 0004 * * VDW * *
* 5 * 0005 * * VDW * *
* 6 * 0006 * * VDW * *
* 7 * 0007 * * VDW * *
* 8 * 0008 * * VDW * *
* 9 * 0009 * * VDW * *
* 10 * 000A * * VDW * *
* 11 * 000B * * VDW * *
* 12 * 000C * * VDW * *
* 13 * 000D * * VDW * *
* 14 * 000E * * VDW * *
* 15 * 000F * * VDW * *
* 16 * 0010 * * VDW * *
* 17 * 0011 * * VDW * *
* 18 * 0012 * * VDW * *
* 19 * 0013 * * VDW * *
* 20 * 0014 * * VDW * *
* 21 * 0015 * * VDW * *
* 22 * 0016 * * VDW * *
* 23 * 0017 * * VDW * *
* 24 * 0018 * * VDW * *
* 25 * 0019 * * VDW * *
* 26 * 001A * * VDW * *
* 27 * 001B * * VDW * *
* 28 * 001C * * VDW * *
* 29 * 001D * * VDW * *
* 30 * 001E * * VDW * *
* 31 * 001F * * VDW * *
* 32 * 0020 * * VDW * *
*****

```

MASTER TIMING UNIT 114 11:23:56:428 FOR FIRST SEQUENCE

MDM TEST

6 3 4 SHORT MESSAGE ERROR TEST

PAGE 6

```

SEQUENCE# 6 DELAYS# 40 SCE STATUS# 0006
*****
* COMMAND WORD * CHW OR RHW * WORD *
* 1-0 9-22 MIA LDS * DATA * RC CD RC CD NV *IDENTIFICATION* STAT *
* R 1261 3 32 * * * * *
* 1 * 501F * 0 10 0 0 31 * RHW ACK * 0003 *
* 2 * 0500 * * * * *
* 3 * 0003 * * * * *
* 4 * 0003 * * * * *
* 5 * 0004 * * * * *
* 6 * 0005 * * * * *
* 7 * 0006 * * * * *
* 8 * 0007 * * * * *
* 9 * 0008 * * * * *
* 10 * 0009 * * * * *
* 11 * 000A * * * * *
* 12 * 000B * * * * *
* 13 * 000C * * * * *
* 14 * 000E * * * * *
* 15 * 000F * * * * *
* 16 * 0010 * * * * *
* 17 * 0011 * * * * *
* 18 * 0012 * * * * *
* 19 * 0013 * * * * *
* 20 * 0014 * * * * *
* 21 * 0015 * * * * *
* 22 * 0016 * * * * *
* 23 * 0017 * * * * *
* 24 * 0018 * * * * *
* 25 * 0019 * * * * *
* 26 * 001A * * * * *
* 27 * 001B * * * * *
* 28 * 001C * * * * *
* 29 * 001D * * * * *
* 30 * 001E * * * * *
* 31 * 001F * * * * *
* 32 * 0020 * * * * *
*****

```

MASTER TIMING UNIT 114 11:23:56:428 FOR FIRST SEQUENCE

### 6.3.5 TIMING ERROR TESTS

The MDM SIO test box is used to induce timing errors between the MEM SIO and the S/L. The MDM SIO test box allows the operator (via switches) to insert an error into any of 15 messages (or sequences). He can also insert an error into any of 32 word discretes in the selected message (in or out). The selected word discrete is inhibited causing the total number of word discretes for the selected message to be one less than the number of words requested in the CW. The operator may also, via switch selection, cause the SIO test box to inhibit the serial data instead of the word discrete. The timing error tests use the LOAD + DUMP CHW.

The following SIO outline is used for each timing error test. There are three types of timing error tests: inhibit a word discrete on a message in, inhibit a word discrete on a message out, and inhibit serial data on a message out.

1. OR → S/L

CHW - 701FH - LOAD + DUMP 30 WORDS

AW 0750 H TBD AW1

VDW Buffer (Standard)

DELAY = 40

2. OR ← S/L

RHW - 501FH (501FH) - DUMPING 30 WORDS

AW 0750 H AW2 = AW1

VDW - VDW Buffer 2 = VDW Buffer 1

DELAY = 40

3. OR → S/L

CHW - 701FH - LOAD + DUMP 30 WORDS

AW 0758 H AW3 = AW1 + 8

VDW Buffer (Standard)

DELAY = 40

4. OR ← S/L  
RHW - 501F H will vary with test  
XXXX (Indicates data buffer)  
Data will vary according to test  
DELAY = 40
5. OR → S/L  
CHW = 4800H - RETURN CHW  
FDW  
DELAY = 40
6. OR ← S/L  
RHW 4802H (4802H)  
VDW 4800H (4800H)  
CSW 0203H will vary with test  
FDW  
DELAY = 40
7. OR → S/L  
CHW - 501FH - DUMP 30 WORDS  
AW 0750 H HW7 = AW1  
FDW  
DELAY = 40
8. OR ← S/L  
RHW - 501FH - DUMPING 30 WORDS  
AW 0750H AW8 = AW5  
VDW Buffer will vary with test  
DELAY = 40  
HALT

A printout of the communications on the MDM SIO follows.

MDM TEST

PAGE 1

6.3.5 TIMING ERROR TESTS ( VERIFICATION OF PROCEDURE-  
TEST THAT THE OVERLAY OCCURS ON SEQUENCE 8 IF NO TIMING ERROR  
IS INDUCE DURING SEQUENCE 3

```

SEQUENCE# 1      DELAYS# 40      BCE STATUS# 0006
*****
*  COMMAND WORD *      *  CHW OR RHW *      WORD *      *
*  I-0 9-22 MIA WDS * DATA * AC CD PC CO NV *IDENTIFICATION* STAT *
*-----*
*  T 1061 3 32 *      *      *      *      *      *      *
*      1 * 701F * 0 14 0 0 31 * CHW ACK *      *
*      2 * 0750 *      *      *      *      *      *
*      3 * 0003 *      *      *      *      *      *
*      4 * 0004 *      *      *      *      *      *
*      5 * 0005 *      *      *      *      *      *
*      6 * 0006 *      *      *      *      *      *
*      7 * 0007 *      *      *      *      *      *
*      8 * 0008 *      *      *      *      *      *
*      9 * 0009 *      *      *      *      *      *
*     10 * 000A *      *      *      *      *      *
*     11 * 000B *      *      *      *      *      *
*     12 * 000C *      *      *      *      *      *
*     13 * 000D *      *      *      *      *      *
*     14 * 000E *      *      *      *      *      *
*     15 * 000F *      *      *      *      *      *
*     16 * 0010 *      *      *      *      *      *
*     17 * 0011 *      *      *      *      *      *
*     18 * 0012 *      *      *      *      *      *
*     19 * 0013 *      *      *      *      *      *
*     20 * 0014 *      *      *      *      *      *
*     21 * 0015 *      *      *      *      *      *
*     22 * 0016 *      *      *      *      *      *
*     23 * 0017 *      *      *      *      *      *
*     24 * 0018 *      *      *      *      *      *
*     25 * 0019 *      *      *      *      *      *
*     26 * 001A *      *      *      *      *      *
*     27 * 001B *      *      *      *      *      *
*     28 * 001C *      *      *      *      *      *
*     29 * 001D *      *      *      *      *      *
*     30 * 001E *      *      *      *      *      *
*     31 * 001F *      *      *      *      *      *
*     32 * 0020 *      *      *      *      *      *
*****

```

MASTER TIMING UNIT 114 12:59:58:361 FOR FIRST SEQUENCE

MDM TEST

PAGE 2

# 6.3.5 TIMING ERROR TESTS ( VERIFICATION OF PROCEDURE-

TEST THAT THE OVERLAY OCCURS ON SEQUENCE 8 IF NO TIMING ERROR  
IS INDUCE DURING SEQUENCE 3

```

SEQUENCE# 2      DELAYS# 40      BCE STATUS# 0006
*****
*  COMMAND WORD  *      *  CHW OR RHW  *      WORD      *      *
*  I-O 9-22 MIA WDS * DATA * RC CD RC CO NV *IDENTIFICATION* STAT *
*-----*-----*-----*-----*-----*-----*-----*
*  R 1261 3 32 *      *      *      *      *      *      *      *
*      1 * 501F * 0 10 0 0 31 * RHW ACK * 0003 *
*      2 * 0750 *      *      *      *      *      *      *
*      3 * 0003 *      *      *      *      *      *      *
*      4 * 0004 *      *      *      *      *      *      *
*      5 * 0005 *      *      *      *      *      *      *
*      6 * 0006 *      *      *      *      *      *      *
*      7 * 0007 *      *      *      *      *      *      *
*      8 * 0008 *      *      *      *      *      *      *
*      9 * 0009 *      *      *      *      *      *      *
*     10 * 000A *      *      *      *      *      *      *
*     11 * 000B *      *      *      *      *      *      *
*     12 * 000C *      *      *      *      *      *      *
*     13 * 000D *      *      *      *      *      *      *
*     14 * 000E *      *      *      *      *      *      *
*     15 * 000F *      *      *      *      *      *      *
*     16 * 0010 *      *      *      *      *      *      *
*     17 * 0011 *      *      *      *      *      *      *
*     18 * 0012 *      *      *      *      *      *      *
*     19 * 0013 *      *      *      *      *      *      *
*     20 * 0014 *      *      *      *      *      *      *
*     21 * 0015 *      *      *      *      *      *      *
*     22 * 0016 *      *      *      *      *      *      *
*     23 * 0017 *      *      *      *      *      *      *
*     24 * 0018 *      *      *      *      *      *      *
*     25 * 0019 *      *      *      *      *      *      *
*     26 * 001A *      *      *      *      *      *      *
*     27 * 001B *      *      *      *      *      *      *
*     28 * 001C *      *      *      *      *      *      *
*     29 * 001D *      *      *      *      *      *      *
*     30 * 001E *      *      *      *      *      *      *
*     31 * 001F *      *      *      *      *      *      *
*     32 * 0020 *      *      *      *      *      *      *
*****

```

MASTER TIMING UNIT 114 12:59:58:361 FOR FIRST SEQUENCE



MDM TEST

PAGE 3

6.3.5 TIMING ERROR TESTS ( VERIFICATION OF PROCEDURE--  
 TEST THAT THE OVERLAY OCCURS ON SEQUENCE 8 IF NO TIMING ERROR  
 IS INDUCE DURING SEQUENCE 3

```

SEQUENCE# 3 DELAYS# 40 BCE STATUS# 0006
*****
* COMMAND WORD * * CHW OR RHW * WORD * *
* I-O 9-22 MIA WDS * DATA * AC CD KC CO NV *IDENTIFICATION* STAT *
*-----*
* T 1061 3 32 * * * * *
* 1 * 701F * 0 14 0 0 31 * CHW ACK * *
* 2 * 0758 * * * * *
* 3 * 0003 * * * * *
* 4 * 0004 * * * * *
* 5 * 0005 * * * * *
* 6 * 0006 * * * * *
* 7 * 0007 * * * * *
* 8 * 0008 * * * * *
* 9 * 0009 * * * * *
* 10 * 000A * * * * *
* 11 * 000B * * * * *
* 12 * 000C * * * * *
* 13 * 000D * * * * *
* 14 * 000E * * * * *
* 15 * 000F * * * * *
* 16 * 0010 * * * * *
* 17 * 0011 * * * * *
* 18 * 0012 * * * * *
* 19 * 0013 * * * * *
* 20 * 0014 * * * * *
* 21 * 0015 * * * * *
* 22 * 0016 * * * * *
* 23 * 0017 * * * * *
* 24 * 0018 * * * * *
* 25 * 0019 * * * * *
* 26 * 001A * * * * *
* 27 * 001B * * * * *
* 28 * 001C * * * * *
* 29 * 001D * * * * *
* 30 * 001E * * * * *
* 31 * 001F * * * * *
* 32 * 0020 * * * * *
*****

```

MASTER TIMING UNIT 114 12:59:58:361 FOR FIRST SEQUENCE

MDM TEST

6.3.5 TIMING ERROR TESTS ( VERIFICATION OF PROCEDURE--  
 TEST THAT THE OVERLAY OCCURS ON SEQUENCE 8 IF NO TIMING ERROR  
 IS INDUCED DURING SEQUENCE 3

PAGE 4

```

SEQUENCE# 4 DELAYS# 40 BCE STATUS# 0006
*****
* COMMAND WORD * CHW OR RHW * WORD *
* I-D 9-22 MIA WDS * DATA * AC CD RC CO NV * IDENTIFICATION* STAT *
*-----*-----*-----*-----*-----*-----*-----*-----*-----*
* R 1261 3 32 * * * * *
* 1 * 501F * 0 10 0 0 31 * RHW ACK * 0003 *
* 2 * 0758 * * * * * VDW * 0003 *
* 3 * 0003 * * * * * VDW * 0003 *
* 4 * 0004 * * * * * VDW * 0003 *
* 5 * 0005 * * * * * VDW * 0003 *
* 6 * 0006 * * * * * VDW * 0003 *
* 7 * 0007 * * * * * VDW * 0003 *
* 8 * 0008 * * * * * VDW * 0003 *
* 9 * 0009 * * * * * VDW * 0003 *
* 10 * 000A * * * * * VDW * 0003 *
* 11 * 000B * * * * * VDW * 0003 *
* 12 * 000C * * * * * VDW * 0003 *
* 13 * 000D * * * * * VDW * 0003 *
* 14 * 000E * * * * * VDW * 0003 *
* 15 * 000F * * * * * VDW * 0003 *
* 16 * 0010 * * * * * VDW * 0003 *
* 17 * 0011 * * * * * VDW * 0003 *
* 18 * 0012 * * * * * VDW * 0003 *
* 19 * 0013 * * * * * VDW * 0003 *
* 20 * 0014 * * * * * VDW * 0003 *
* 21 * 0015 * * * * * VDW * 0003 *
* 22 * 0016 * * * * * VDW * 0003 *
* 23 * 0017 * * * * * VDW * 0003 *
* 24 * 0018 * * * * * VDW * 0003 *
* 25 * 0019 * * * * * VDW * 0003 *
* 26 * 001A * * * * * VDW * 0003 *
* 27 * 001B * * * * * VDW * 0003 *
* 28 * 001C * * * * * VDW * 0003 *
* 29 * 001D * * * * * VDW * 0003 *
* 30 * 001E * * * * * VDW * 0003 *
* 31 * 001F * * * * * VDW * 0003 *
* 32 * 0020 * * * * * VDW * 0003 *
*****

```

MASTER TIMING UNIT 114 12:59:58:361 FOR FIRST SEQUENCE

MDM TEST

PAGE 5

## 6.3.5 TIMING ERROR TESTS ( VERIFICATION OF PROCEDURE-

TEST THAT THE OVERLAY OCCURS ON SEQUENCE 8 IF NO TIMING ERROR  
IS INDUCE DURING SEQUENCE 3

```

SEQUENCE# 5 DELAYS# 40 BCE STATUS# 0006
*****
* COMMAND WORD * CHW OR RHW * WORD *
* I-0 9-22 MIA WDS * DATA * RC CD RC CD NV * IDENTIFICATION* STAT *
*-----*
* T 1061 3 32 * * * * *
* 1 * 4000 * 0 9 0 0 0 * CHW ACK * *
* 2 * 0000 * * * * * FDW * *
* 3 * 0000 * * * * * FDW * *
* 4 * 0000 * * * * * FDW * *
* 5 * 0000 * * * * * FDW * *
* 6 * 0000 * * * * * FDW * *
* 7 * 0000 * * * * * FDW * *
* 8 * 0000 * * * * * FDW * *
* 9 * 0000 * * * * * FDW * *
* 10 * 0000 * * * * * FDW * *
* 11 * 0000 * * * * * FDW * *
* 12 * 0000 * * * * * FDW * *
* 13 * 0000 * * * * * FDW * *
* 14 * 0000 * * * * * FDW * *
* 15 * 0000 * * * * * FDW * *
* 16 * 0000 * * * * * FDW * *
* 17 * 0000 * * * * * FDW * *
* 18 * 0000 * * * * * FDW * *
* 19 * 0000 * * * * * FDW * *
* 20 * 0000 * * * * * FDW * *
* 21 * 0000 * * * * * FDW * *
* 22 * 0000 * * * * * FDW * *
* 23 * 0000 * * * * * FDW * *
* 24 * 0000 * * * * * FDW * *
* 25 * 0000 * * * * * FDW * *
* 26 * 0000 * * * * * FDW * *
* 27 * 0000 * * * * * FDW * *
* 28 * 0000 * * * * * FDW * *
* 29 * 0000 * * * * * FDW * *
* 30 * 0000 * * * * * FDW * *
* 31 * 0000 * * * * * FDW * *
* 32 * 0000 * * * * * FDW *
*****

```

MASTER TIMING UNIT 114 12:59:58.361 FOR FIRST SEQUENCE

MDM TEST

PAGE 6

6.3.5 TIMING ERROR TESTS < VERIFICATION OF PROCEDURE-  
TEST THAT THE OVERLAY OCCURS ON SEQUENCE 3 IF NO TIMING ERROR  
IS INDUCED DURING SEQUENCE 3

SEQUENCE# 6 DELAYS# 40 BCE STATUS# 0006

```

*****
* COMMAND WORD * CHW OR RHW * WORD *
* I-O 9-22 MIR WDS * DATA * RC CD RC CD NV * IDENTIFICATION* STAT *
*-----*
* R 1261 3 32 * * * *
* 1 * 4802 * 0 9 0 0 2 * RHW ACK * 0003 *
* 2 * 4800 * * * * * VDW * 0003 *
* 3 * 0203 * * * * * VDW * 0003 *
* 4 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 5 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 6 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 7 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 8 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 9 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 10 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 11 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 12 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 13 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 14 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 15 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 16 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 17 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 18 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 19 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 20 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 21 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 22 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 23 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 24 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 25 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 26 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 27 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 28 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 29 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 30 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 31 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 32 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
*****

```

MASTER TIMING UNIT 114 12:59:58:361 FOR FIRST SEQUENCE

## 6.3.5 TIMING ERROR TESTS ( VERIFICATION OF PROCEDURE-

TEST THAT THE OVERLAY OCCURS ON SEQUENCE 8 IF NO TIMING ERROR  
IS INDUCE DURING SEQUENCE 3

```

SEQUENCE# 7      DELAYS# 40      SCE STATUS# 0006
*****
*  COMMAND WORD *      *  CHW OR RHW *      WORD *      *
*  I-O 9-22 MIA WDS * DATA * AC CD RC CO NV *IDENTIFICATION* STAT *
*-----*
*  T 1061  3 32 *      *      *      *      *      *      *
*      1 * 501F * 0 10 0 0 31 * CHW ACK *      *
*      2 * 0750 *      *      *      * VDW *      *
*      3 * 0003 *      *      *      * VDW *      *
*      4 * 0004 *      *      *      * VDW *      *
*      5 * 0005 *      *      *      * VDW *      *
*      6 * 0006 *      *      *      * VDW *      *
*      7 * 0007 *      *      *      * VDW *      *
*      8 * 0008 *      *      *      * VDW *      *
*      9 * 0009 *      *      *      * VDW *      *
*     10 * 000A *      *      *      * VDW *      *
*     11 * 000B *      *      *      * VDW *      *
*     12 * 000C *      *      *      * VDW *      *
*     13 * 000D *      *      *      * VDW *      *
*     14 * 000E *      *      *      * VDW *      *
*     15 * 000F *      *      *      * VDW *      *
*     16 * 0010 *      *      *      * VDW *      *
*     17 * 0011 *      *      *      * VDW *      *
*     18 * 0012 *      *      *      * VDW *      *
*     19 * 0013 *      *      *      * VDW *      *
*     20 * 0014 *      *      *      * VDW *      *
*     21 * 0015 *      *      *      * VDW *      *
*     22 * 0016 *      *      *      * VDW *      *
*     23 * 0017 *      *      *      * VDW *      *
*     24 * 0018 *      *      *      * VDW *      *
*     25 * 0019 *      *      *      * VDW *      *
*     26 * 001A *      *      *      * VDW *      *
*     27 * 001B *      *      *      * VDW *      *
*     28 * 001C *      *      *      * VDW *      *
*     29 * 001D *      *      *      * VDW *      *
*     30 * 001E *      *      *      * VDW *      *
*     31 * 001F *      *      *      * VDW *      *
*     32 * 0020 *      *      *      * VDW *      *
*****

```

MASTER TIMING UNIT 114 12:59:58:361 FOR FIRST SEQUENCE

MDM TEST

PAGE 8

## 6.3.5 TIMING ERROR TESTS ( VERIFICATION OF PROCEDURE--

TEST THAT THE OVERLAY OCCURS ON SEQUENCE 8 IF NO TIMING ERROR  
IS INDUCE DURING SEQUENCE 3

```

SEQUENCE# 8      DELAYS# 40      BCE STATUS# 0006
*****
*      COMMAND WORD *      *      CHW OR RHW *      WORD *      *
* I-D 9-22 MIA WDS * DATA * AC CD RC CO NV *IDENTIFICATION* STAT *
*-----*
* R 1261 3 32 *      *      *      *      *      *      *      *
*      1 * 501F * 0 10 0 0 31 * RHW ACK * 0003 *
*      2 * 0750 *      *      *      *      *      *      *      *
*      3 * 0003 *      *      *      *      *      *      *      *
*      4 * 0004 *      *      *      *      *      *      *      *
*      5 * 0005 *      *      *      *      *      *      *      *
*      6 * 0006 *      *      *      *      *      *      *      *
*      7 * 0007 *      *      *      *      *      *      *      *
*      8 * 0008 *      *      *      *      *      *      *      *
*      9 * 0009 *      *      *      *      *      *      *      *
*     10 * 000A *      *      *      *      *      *      *      *
*     11 * 0003 *      *      *      *      *      *      *      *
*     12 * 0004 *      *      *      *      *      *      *      *
*     13 * 0005 *      *      *      *      *      *      *      *
*     14 * 0006 *      *      *      *      *      *      *      *
*     15 * 0007 *      *      *      *      *      *      *      *
*     16 * 0008 *      *      *      *      *      *      *      *
*     17 * 0009 *      *      *      *      *      *      *      *
*     18 * 000A *      *      *      *      *      *      *      *
*     19 * 000B *      *      *      *      *      *      *      *
*     20 * 000C *      *      *      *      *      *      *      *
*     21 * 000D *      *      *      *      *      *      *      *
*     22 * 000E *      *      *      *      *      *      *      *
*     23 * 000F *      *      *      *      *      *      *      *
*     24 * 0010 *      *      *      *      *      *      *      *
*     25 * 0011 *      *      *      *      *      *      *      *
*     26 * 0012 *      *      *      *      *      *      *      *
*     27 * 0013 *      *      *      *      *      *      *      *
*     28 * 0014 *      *      *      *      *      *      *      *
*     29 * 0015 *      *      *      *      *      *      *      *
*     30 * 0016 *      *      *      *      *      *      *      *
*     31 * 0017 *      *      *      *      *      *      *      *
*     32 * 0018 *      *      *      *      *      *      *      *
*****

```

MASTER TIMING UNIT 114 12:59:58.361 FOR FIRST SEQUENCE

#### 6.3.5.1 Message Out with Missing Word Discrete

Enter KCL for SIO outlined in section 6.3.5. Set up the SIO test box switches as follows:

- Inhibit serial data OFF
- Inhibit word discrete ON
- Sequence selected 3
- Word selected 2
- Number of errors 1

Run the test and verify the results with the posttest data display.

The following results are expected: Sequences 1 and 2 load and dump 30 valid data words starting at S/L core memory location  $n$  (AW1). On sequence 3, the word discrete for word 2 is inhibited. The starting core location for sequence 3 in S/L core is  $n = n + 8$ . The intent is to verify that, with the missing word discrete, no memory overlay occurs at S/L memory location  $n + 8$ .

RHW for sequence 4 F801H (F801H)

CSW for sequence 4 4293H (4293H)

Sequences 5 and 6 are a RETURN CHW sequence to verify that the S/L computer recovers from the error in sequence 3 by indicating an acknowledge (ACK) in RHW. (RHW will be 4802H; CSW will be 0203H.)

Sequences 7 and 8 are a dump of S/L memory location  $n$  (where  $n$  is equal to the start location in sequence 1). The 30 VDWS in this sequence should indicate that an overlay did not

occur in error sequence 3; i.e., 30 VDWs in sequence 8 = 30 VDWs in sequence 1. A printout of the communications on the MDM SIO follows.



MDM TEST

PAGE 1

6.3.5.1. MESSAGE OUT WITH MISSING WORD DISCRETE

```

SEQUENCE# 1      DELAYS# 41      BCE STATUS# 0006
*****
*  COMMAND WORD *      *  CHW OR RHW *      WORD *      *
*  I-O 9-22 MIA WDS * DATA * AC CD RC CO NV *IDENTIFICATION* STAT *
*-----*
*  T 1061 3 32 *      *      *      *      *      *      *
*      1 * 701F * 0 14 0 0 31 * CHW ACK *      *
*      2 * 0750 *      *      *      *      *      *
*      3 * 0003 *      *      *      *      *      *
*      4 * 0004 *      *      *      *      *      *
*      5 * 0005 *      *      *      *      *      *
*      6 * 0006 *      *      *      *      *      *
*      7 * 0007 *      *      *      *      *      *
*      8 * 0008 *      *      *      *      *      *
*      9 * 0009 *      *      *      *      *      *
*     10 * 000A *      *      *      *      *      *
*     11 * 000B *      *      *      *      *      *
*     12 * 000C *      *      *      *      *      *
*     13 * 000D *      *      *      *      *      *
*     14 * 000E *      *      *      *      *      *
*     15 * 000F *      *      *      *      *      *
*     16 * 0010 *      *      *      *      *      *
*     17 * 0011 *      *      *      *      *      *
*     18 * 0012 *      *      *      *      *      *
*     19 * 0013 *      *      *      *      *      *
*     20 * 0014 *      *      *      *      *      *
*     21 * 0015 *      *      *      *      *      *
*     22 * 0016 *      *      *      *      *      *
*     23 * 0017 *      *      *      *      *      *
*     24 * 0018 *      *      *      *      *      *
*     25 * 0019 *      *      *      *      *      *
*     26 * 001A *      *      *      *      *      *
*     27 * 001B *      *      *      *      *      *
*     28 * 001C *      *      *      *      *      *
*     29 * 001D *      *      *      *      *      *
*     30 * 001E *      *      *      *      *      *
*     31 * 001F *      *      *      *      *      *
*     32 * 0020 *      *      *      *      *      *

```

MASTER TIMING UNIT 114 12:59:58:361 FOR FIRST SEQUENCE

MDM TEST

PAGE 2

## 6.3.5.1. MESSAGE OUT WITH MISSING WORD DISCRETE

```

SEQUENCE# 2      DELAYS# 40      BCE STATUS# 0005
*****
*  COMMAND WORD *      *  CHW OR RHW *      WORD      *      *
* 1-0 9-22 NIA WDS * DATA * AC CD RC CO NV * IDENTIFICATION * STAT *
*-----*
* R 1261 3 32 *      *      *      *      *      *      *
*      1 * 501F * 0 10 0 0 31 * RHW ACK * 0003 *
*      2 * 0756 *      *      *      *      *      *      *
*      3 * 0003 *      *      *      *      *      *      *
*      4 * 0004 *      *      *      *      *      *      *
*      5 * 0005 *      *      *      *      *      *      *
*      6 * 0006 *      *      *      *      *      *      *
*      7 * 0007 *      *      *      *      *      *      *
*      8 * 0008 *      *      *      *      *      *      *
*      9 * 0009 *      *      *      *      *      *      *
*     10 * 000A *      *      *      *      *      *      *
*     11 * 000B *      *      *      *      *      *      *
*     12 * 000C *      *      *      *      *      *      *
*     13 * 000D *      *      *      *      *      *      *
*     14 * 000E *      *      *      *      *      *      *
*     15 * 000F *      *      *      *      *      *      *
*     16 * 0010 *      *      *      *      *      *      *
*     17 * 0011 *      *      *      *      *      *      *
*     18 * 0012 *      *      *      *      *      *      *
*     19 * 0013 *      *      *      *      *      *      *
*     20 * 0014 *      *      *      *      *      *      *
*     21 * 0015 *      *      *      *      *      *      *
*     22 * 0016 *      *      *      *      *      *      *
*     23 * 0017 *      *      *      *      *      *      *
*     24 * 0018 *      *      *      *      *      *      *
*     25 * 0019 *      *      *      *      *      *      *
*     26 * 001A *      *      *      *      *      *      *
*     27 * 001B *      *      *      *      *      *      *
*     28 * 001C *      *      *      *      *      *      *
*     29 * 001D *      *      *      *      *      *      *
*     30 * 001E *      *      *      *      *      *      *
*     31 * 001F *      *      *      *      *      *      *
*     32 * 0020 *      *      *      *      *      *      *
*****

```

MASTER TIMING UNIT 114 12:59:58.361 FOR FIRST SEQUENCE

MDM TEST

PAGE 3

6.3.5.1. MESSAGE OUT WITH MISSING WORD DISCRETE

SEQUENCE# 3 DELAYS# 40 RCF STATUS# 0006

```
*****
*      COMMAND WORD *      *      CHW OR RHW *      WORD *      *
* I-O 9-22 MIA WDS * DATA * RC CD RC CO NV *IDENTIFICATION* STAT *
*-----*
* T 1061 3 32 *      *      *      *      *      *      *      *
*      1 * 701F * 0 14 0 0 31 * CHW ACK *      *
*      2 * 0758 *      *      *      *      *      *      *
*      3 * 0003 *      *      *      *      *      *      *
*      4 * 0004 *      *      *      *      *      *      *
*      5 * 0005 *      *      *      *      *      *      *
*      6 * 0006 *      *      *      *      *      *      *
*      7 * 0007 *      *      *      *      *      *      *
*      8 * 0008 *      *      *      *      *      *      *
*      9 * 0009 *      *      *      *      *      *      *
*     10 * 000A *      *      *      *      *      *      *
*     11 * 000B *      *      *      *      *      *      *
*     12 * 000C *      *      *      *      *      *      *
*     13 * 000D *      *      *      *      *      *      *
*     14 * 000E *      *      *      *      *      *      *
*     15 * 000F *      *      *      *      *      *      *
*     16 * 0010 *      *      *      *      *      *      *
*     17 * 0011 *      *      *      *      *      *      *
*     18 * 0012 *      *      *      *      *      *      *
*     19 * 0013 *      *      *      *      *      *      *
*     20 * 0014 *      *      *      *      *      *      *
*     21 * 0015 *      *      *      *      *      *      *
*     22 * 0016 *      *      *      *      *      *      *
*     23 * 0017 *      *      *      *      *      *      *
*     24 * 0018 *      *      *      *      *      *      *
*     25 * 0019 *      *      *      *      *      *      *
*     26 * 001A *      *      *      *      *      *      *
*     27 * 001B *      *      *      *      *      *      *
*     28 * 001C *      *      *      *      *      *      *
*     29 * 001D *      *      *      *      *      *      *
*     30 * 001E *      *      *      *      *      *      *
*     31 * 001F *      *      *      *      *      *      *
*     32 * 0020 *      *      *      *      *      *      *
*****
```

MASTER TIMING UNIT 114 12:59:58:361 FOR FIRST SEQUENCE

MDM TEST

6.3.5.1. MESSAGE OUT WITH MISSING WORD DISCRETE

PAGE 4

SEQUENCE# 4 DELAYS# 40 BCE STATUS# 0006

```

*****
* COMMAND WORD * CHW OR RHW * WORD *
* I-O 9-22 MIA WDS * DATA * AC CD RC CO NV * IDENTIFICATION* STAT *
*-----*
* R 1261 3 32 * * * * *
* 1 * F801 * 1 15 0 0 1 * RHW NACK * 0003 *
* 2 * 4293 * * * * * VDW * 0003 *
* 3 * 0203 * * * * * FDW * 0003 *
* 4 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 5 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 6 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 7 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 8 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 9 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 10 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 11 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 12 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 13 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 14 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 15 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 16 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 17 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 18 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 19 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 20 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 21 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 22 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 23 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 24 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 25 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 26 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 27 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 28 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 29 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 30 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 31 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 32 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
*****

```

MASTER TIMING UNIT 114 12:59:58.361 FOR FIRST SEQUENCE

MDM TEST

PAGE 5

6.3.5.1. MESSAGE OUT WITH MISSING WORD DISCRETE

```

SEQUENCE# 5 DELAYS# 40 BCE STATUS# 0006
*****
* COMMAND WORD * * CHW OR RHW * WORD * *
* T-0 9-22 MIA WDS * DATA * RC CD RC CD NV *IDENTIFICATION* STAT *
*-----*
* T 1061 3 32 * * * * *
* 1 * 4800 * 0 9 0 0 0 * CHW ACK * *
* 2 * 0000 * * FDW * *
* 3 * 0000 * * FDW * *
* 4 * 0000 * * FDW * *
* 5 * 0000 * * FDW * *
* 6 * 0000 * * FDW * *
* 7 * 0000 * * FDW * *
* 8 * 0000 * * FDW * *
* 9 * 0000 * * FDW * *
* 10 * 0000 * * FDW * *
* 11 * 0000 * * FDW * *
* 12 * 0000 * * FDW * *
* 13 * 0000 * * FDW * *
* 14 * 0000 * * FDW * *
* 15 * 0000 * * FDW * *
* 16 * 0000 * * FDW * *
* 17 * 0000 * * FDW * *
* 18 * 0000 * * FDW * *
* 19 * 0000 * * FDW * *
* 20 * 0000 * * FDW * *
* 21 * 0000 * * FDW * *
* 22 * 0000 * * FDW * *
* 23 * 0000 * * FDW * *
* 24 * 0000 * * FDW * *
* 25 * 0000 * * FDW * *
* 26 * 0000 * * FDW * *
* 27 * 0000 * * FDW * *
* 28 * 0000 * * FDW * *
* 29 * 0000 * * FDW * *
* 30 * 0000 * * FDW * *
* 31 * 0000 * * FDW * *
* 32 * 0000 * * FDW * *
*****

```

MASTER TIMING UNIT 114 12:59:58:361 FOR FIRST SEQUENCE

MDM TEST

PAGE 6

6.3.5 1. MESSAGE OUT WITH MISSING WORD DISCRETF

```

SEQUENCE# 6 DELAYS# 40 BCE STATUS# 0006
*****
* COMMAND WORD * CHW OR RHW * WORD *
* I-O 9-22 MIA WDS * DATA * AC CD RC CO NV *IDENTIFICATION* STAT *
*-----*
* R 1261 3 32 * * * * *
* 1 * 4002 * 0 9 0 0 2 * RHW ACK * 0003 *
* 2 * 4000 * * * * * * VDW * 0003 *
* 3 * 0203 * * * * * * VDW * 0003 *
* 4 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
* 5 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
* 6 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
* 7 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
* 8 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
* 9 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
* 10 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
* 11 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
* 12 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
* 13 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
* 14 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
* 15 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
* 16 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
* 17 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
* 18 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
* 19 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
* 20 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
* 21 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
* 22 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
* 23 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
* 24 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
* 25 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
* 26 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
* 27 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
* 28 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
* 29 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
* 30 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
* 31 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
* 32 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
*****

```

MASTER TIMING UNIT 114 12:59:58.361 FOR FIRST SEQUENCE

MDM TEST

PAGE 7

6.3.5.1. MESSAGE OUT WITH MISSING WORD DISCRETE

```

SEQUENCE# 7 DELAYS# 40 BCE STATUS# 0006
*****
* COMMAND WORD * * CHW OR RHW * WORD * *
* I-O 9-22 MIA WDS * DATA * AC CD RC CO NV *IDENTIFICATION* STAT *
*-----*
* T 1061 3 32 * * * * *
* 1 * 501F * 0 10 0 0 31 * CHW ACK * *
* 2 * 0750 * * * * *
* 3 * 0003 * * * * *
* 4 * 0004 * * * * *
* 5 * 0005 * * * * *
* 6 * 0006 * * * * *
* 7 * 0007 * * * * *
* 8 * 0008 * * * * *
* 9 * 0009 * * * * *
* 10 * 000A * * * * *
* 11 * 000B * * * * *
* 12 * 000C * * * * *
* 13 * 000D * * * * *
* 14 * 000E * * * * *
* 15 * 000F * * * * *
* 16 * 0010 * * * * *
* 17 * 0011 * * * * *
* 18 * 0012 * * * * *
* 19 * 0013 * * * * *
* 20 * 0014 * * * * *
* 21 * 0015 * * * * *
* 22 * 0016 * * * * *
* 23 * 0017 * * * * *
* 24 * 0018 * * * * *
* 25 * 0019 * * * * *
* 26 * 001A * * * * *
* 27 * 001B * * * * *
* 28 * 001C * * * * *
* 29 * 001D * * * * *
* 30 * 001E * * * * *
* 31 * 001F * * * * *
* 32 * 0020 * * * * *
*****

```

MASTER TIMING UNIT 114 12:59:58.361 FOR FIRST SEQUENCE

MDN TEST

PAGE 8

## 6.3.5.1. MESSAGE OUT WITH MISSING WORD DISCRETE

```

SEQUENCE# 8      DELAYS# 40      BCE STATUS# 0006
*****
*      COMMAND WORD *      *      CHW OR RHW *      WORD *      *
* 1-0 9-22 MIR WDS * DATA * RC CD KC CD NV *IDENTIFICATION* STAT *
*-----*
* R 1261 3 32 *      *      *      *      *      *      *      *
* 1 * 501F * 0 10 0 0 31 * RHW ACK * 0003 *
* 2 * 0750 *      *      *      *      *      *      *      *
* 3 * 0003 *      *      *      *      *      *      *      *
* 4 * 0004 *      *      *      *      *      *      *      *
* 5 * 0005 *      *      *      *      *      *      *      *
* 6 * 0006 *      *      *      *      *      *      *      *
* 7 * 0007 *      *      *      *      *      *      *      *
* 8 * 0008 *      *      *      *      *      *      *      *
* 9 * 0009 *      *      *      *      *      *      *      *
* 10 * 000A *      *      *      *      *      *      *      *
* 11 * 000B *      *      *      *      *      *      *      *
* 12 * 000C *      *      *      *      *      *      *      *
* 13 * 000D *      *      *      *      *      *      *      *
* 14 * 000E *      *      *      *      *      *      *      *
* 15 * 000F *      *      *      *      *      *      *      *
* 16 * 0010 *      *      *      *      *      *      *      *
* 17 * 0011 *      *      *      *      *      *      *      *
* 18 * 0012 *      *      *      *      *      *      *      *
* 19 * 0013 *      *      *      *      *      *      *      *
* 20 * 0014 *      *      *      *      *      *      *      *
* 21 * 0015 *      *      *      *      *      *      *      *
* 22 * 0016 *      *      *      *      *      *      *      *
* 23 * 0017 *      *      *      *      *      *      *      *
* 24 * 0018 *      *      *      *      *      *      *      *
* 25 * 0019 *      *      *      *      *      *      *      *
* 26 * 001A *      *      *      *      *      *      *      *
* 27 * 001B *      *      *      *      *      *      *      *
* 28 * 001C *      *      *      *      *      *      *      *
* 29 * 001D *      *      *      *      *      *      *      *
* 30 * 001E *      *      *      *      *      *      *      *
* 31 * 001F *      *      *      *      *      *      *      *
* 32 * 0020 *      *      *      *      *      *      *      *
*****

```

MASTER TIMING UNIT 114 12:59:58:361 FOR FIRST SEQUENCE



#### 6.3.5.2 Message-In With Missing Word Discrete

Verify that the KCL for the SIO outlined in section 6.3.5 is loaded. Set up the SIO test box switches as follows.

- Inhibit serial data OFF
- Inhibit word discrete ON
- Sequence selected 4
- Word selected 2
- Number of errors 1

Run the test and verify the results with the posttest data display.

The following results are expected: Sequences 1 and 2 will load and verify 30 valid data words starting at S/L core memory location n. Sequence 3 will cause the data buffer to be overlayed starting at location n + 8.

The data buffer overlay is defined below:

| <u>S/L Address</u> | <u>Data in HEX</u>      |                         |
|--------------------|-------------------------|-------------------------|
|                    | <u>After Sequence 1</u> | <u>After Sequence 3</u> |
| n                  | 0003                    | 0003                    |
| n + 1              | 0004                    | 0004                    |
| .                  | .                       | .                       |
| .                  | .                       | .                       |
| .                  | .                       | .                       |
| n + 7              | 0009                    | 0009                    |
| n + 8              | 000A                    | 000A                    |
| n + 9              | 000B                    | 0003                    |
| .                  | .                       | .                       |
| .                  | .                       | .                       |
| .                  | .                       | .                       |
| n + 30             | 0020                    | 0018                    |

A word discrete (2) is inhibited during message discrete in (4) causing the S/L to encounter a timing error. Sequences 5 and 6 are issued to verify that S/L recovers and to indicate the timing error occurred in sequence 4. (RHW = 4802H, VDW = 4800H, and CSW = 4293H.) Sequences 7 and 8 verify that the sequence 3 overlay did occur. Sequence 4 should also indicate an E error on the SEV check bits in the MDM status word.

Due to a problem detected in the test, several special tests were performed. The test title in each special case defines the changes in the test. All results are attached.

MDM TEST

PAGE 1

6.3.5.2 MESSAGE IN WITH MISSING WORD DISCRETE

```

SEQUENCE# 1 DELAYS# 40 SCE STATUS# 0006
*****
* COMMAND WORD * * CHW OR RHW * WORD * *
* I-O 9-22 MIA WDS * DATA * AC CD RC CO NV * (IDENTIFICATION* STAT *
*-----*
* T 1061 3 32 * * * * *
* 1 * 701F * 0 14 0 0 31 * CHW ACK * *
* 2 * 0750 * * * VDW * *
* 3 * 0003 * * * VDW * *
* 4 * 0004 * * * VDW * *
* 5 * 0005 * * * VDW * *
* 6 * 0006 * * * VDW * *
* 7 * 0007 * * * VDW * *
* 8 * 0008 * * * VDW * *
* 9 * 0009 * * * VDW * *
* 10 * 000A * * * VDW * *
* 11 * 000B * * * VDW * *
* 12 * 000C * * * VDW * *
* 13 * 000D * * * VDW * *
* 14 * 000E * * * VDW * *
* 15 * 000F * * * VDW * *
* 16 * 0010 * * * VDW * *
* 17 * 0011 * * * VDW * *
* 18 * 0012 * * * VDW * *
* 19 * 0013 * * * VDW * *
* 20 * 0014 * * * VDW * *
* 21 * 0015 * * * VDW * *
* 22 * 0016 * * * VDW * *
* 23 * 0017 * * * VDW * *
* 24 * 0018 * * * VDW * *
* 25 * 0019 * * * VDW * *
* 26 * 001A * * * VDW * *
* 27 * 001B * * * VDW * *
* 28 * 001C * * * VDW * *
* 29 * 001D * * * VDW * *
* 30 * 001E * * * VDW * *
* 31 * 001F * * * VDW * *
* 32 * 0020 * * * VDW * *
*****

```

MASTER TIMING UNIT 114 13:16:48:609 FOR FIRST SEQUENCE

MDN TEST

6 3 5 2 MESSAGE IN WITH MISSING WORD DISCRETE

PAGE 2

```

SEQUENCE# 2 DELAYS# 40 BCE STATUS# 0006
*****
* COMMAND WORD * * CHW OR RHW * WORD * *
* 1-1 9-22 MIA WDS * DATA * AC CD RC CO NV *IDENTIFICATION* STRT *
*-----*-----*-----*-----*-----*-----*-----*-----*-----*
* P 1261 3 32 * * * * *
* 1 * 501F * 0 10 0 0 31 * RHW ACK * 0003 *
* 2 * 0750 * * * * * VDW * 0003 *
* 3 * 0003 * * * * * VDW * 0003 *
* 4 * 0004 * * * * * VDW * 0003 *
* 5 * 0005 * * * * * VDW * 0003 *
* 6 * 0006 * * * * * VDW * 0003 *
* 7 * 0007 * * * * * VDW * 0003 *
* 8 * 0008 * * * * * VDW * 0003 *
* 9 * 0009 * * * * * VDW * 0003 *
* 10 * 000A * * * * * VDW * 0003 *
* 11 * 000B * * * * * VDW * 0003 *
* 12 * 000C * * * * * VDW * 0003 *
* 13 * 000D * * * * * VDW * 0003 *
* 14 * 000E * * * * * VDW * 0003 *
* 15 * 000F * * * * * VDW * 0003 *
* 16 * 0010 * * * * * VDW * 0003 *
* 17 * 0011 * * * * * VDW * 0003 *
* 18 * 0012 * * * * * VDW * 0003 *
* 19 * 0013 * * * * * VDW * 0003 *
* 20 * 0014 * * * * * VDW * 0003 *
* 21 * 0015 * * * * * VDW * 0003 *
* 22 * 0016 * * * * * VDW * 0003 *
* 23 * 0017 * * * * * VDW * 0003 *
* 24 * 0018 * * * * * VDW * 0003 *
* 25 * 0019 * * * * * VDW * 0003 *
* 26 * 001A * * * * * VDW * 0003 *
* 27 * 001B * * * * * VDW * 0003 *
* 28 * 001C * * * * * VDW * 0003 *
* 29 * 001D * * * * * VDW * 0003 *
* 30 * 001E * * * * * VDW * 0003 *
* 31 * 001F * * * * * VDW * 0003 *
* 32 * 0020 * * * * * VDW * 0003 *
*****

```

MASTER TIMING UNIT 114 13:16:48:609 FOR FIRST SEQUENCE

MDM TEST

6.3.5.2 MESSAGE IN WITH MISSING WORD DISCRETE

PAGE 3

SEQUENCE# 3 DELAYS# 40 BCE STATUS# 0006

```
*****
* COMMAND WORD * CHW OR RHW * WORD *
* I-0 9-22 MIA WDS * DATA * AC CD EC CO NV * IDENTIFICATION* STAT *
*-----*
* I 1061 3 32 * * * * *
* 1 * 701F * 0 14 0 0 31 * CHW ACK * *
* 2 * 0758 * * * * *
* 3 * 0003 * * * * *
* 4 * 0004 * * * * *
* 5 * 0005 * * * * *
* 6 * 0006 * * * * *
* 7 * 0007 * * * * *
* 8 * 0008 * * * * *
* 9 * 0009 * * * * *
* 10 * 000A * * * * *
* 11 * 000B * * * * *
* 12 * 000C * * * * *
* 13 * 000D * * * * *
* 14 * 000E * * * * *
* 15 * 000F * * * * *
* 16 * 0010 * * * * *
* 17 * 0011 * * * * *
* 18 * 0012 * * * * *
* 19 * 0013 * * * * *
* 20 * 0014 * * * * *
* 21 * 0015 * * * * *
* 22 * 0016 * * * * *
* 23 * 0017 * * * * *
* 24 * 0018 * * * * *
* 25 * 0019 * * * * *
* 26 * 001A * * * * *
* 27 * 001B * * * * *
* 28 * 001C * * * * *
* 29 * 001D * * * * *
* 30 * 001E * * * * *
* 31 * 001F * * * * *
* 32 * 0020 * * * * *
*****
```

MASTER TIMING UNIT 114 13:16:48:609 FOR FIRST SEQUENCE

MM 1557

6. 3. 5. 2 MESSAGE IN WITH MISSING WORD DISCRETE

PAGE 4

SEQUENCE# 4

**DELAYS\***

48

SCF STATUS# 0007

```
*****SEQUENCE# 4 DELAYS# 40 BCE STATUS# 0007*****
* COMMAND WORD * * CHW OR RHQ * * * * *
* 1-1 9-22 MIA WDS * DATA * AC CD RC CD NY *IDENTIFICATION* STAT *
* 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32
```

```

* COMMAND WORD *
* 1-1 9-22 MIA WDS * DATA * CHW OR RHW * WORD *

```

\*-----\*  
\* IDENTIFICATION\* START \*

\* R 1261 3 32 \* \* \*

1 \* 501F \* 0 10 0 0 31 \* RMH OFF \* \* \*

```

*      * 5389 *      *      *      *      *      *      *      *      *      *
*      * 0758 *      *      *      *      *      *      *      *      *      *

```

|   |      |   |      |   |      |
|---|------|---|------|---|------|
| 3 | 0003 | 3 | 0003 | 3 | 0003 |
| 4 | 0003 | 4 | 0003 | 4 | 0003 |
| 5 | 0003 | 5 | 0003 | 5 | 0003 |

|       |   |   |      |   |  |   |     |  |   |      |   |  |       |
|-------|---|---|------|---|--|---|-----|--|---|------|---|--|-------|
| * * * | 5 | * | 0004 | * |  | * | VDR |  | * | 0003 | * |  | * * * |
|       | 6 | * | 0005 | * |  | * | VDR |  | * | 0003 | * |  |       |

|  |     |        |  |       |  |          |
|--|-----|--------|--|-------|--|----------|
|  | 6 * | 0005 * |  | * VDA |  | * 0003 * |
|  | 7 * | 0006 * |  | * VDA |  | * 0003 * |

|  |   |   |      |   |  |   |     |  |        |   |
|--|---|---|------|---|--|---|-----|--|--------|---|
|  | 8 | * | 0007 | * |  | * | VDM |  | * 0003 | * |
|  | 9 | * | 0007 | * |  | * | VDM |  | * 0003 | * |

|      |        |     |        |
|------|--------|-----|--------|
| 9 *  | 0003 * | VDW | 0003 * |
| 10 * | 0009 * | VDW | 0009 * |

|    |   |       |   |  |  |  |   |       |   |
|----|---|-------|---|--|--|--|---|-------|---|
| 10 | * | 00009 | * |  |  |  | * | 00003 | * |
| 11 | * | 00009 | * |  |  |  | * | 00003 | * |

|      |        |   |     |   |        |
|------|--------|---|-----|---|--------|
| 12 * | 0000 * | * | VDW | * | 0003 * |
| 13 * | 0000 * | * | VDW | * | 0003 * |

|    |   |      |   |  |   |     |   |      |   |
|----|---|------|---|--|---|-----|---|------|---|
| 13 | * | 000C | * |  | * | VDM | * | 0003 | * |
| 14 | * | 0000 | * |  | * | VDM | * | 0002 | * |

|  |      |        |  |   |     |  |          |
|--|------|--------|--|---|-----|--|----------|
|  | 14 * | BBBD * |  | * | VDM |  | * BBBB * |
|  | 15 * | BBBE * |  | * | VDM |  | * BBBB * |

```

16 * 000F * * VDU * 0003 *
17 * 0010 * * VDU * 0003 *

```

17 \* 0010 \* \* YDU \* 0003 \*  
18 \* 0011 \* \* YDU \* 0002 \*

```

18 * 0011 * * 0003 *
19 * 0012 * * 0003 *
20 * 0013 * * 0003 *

```

20 \* 0013 \* \* VDM \* 0003 \*  
21 \* 0014 \* \* VDM \* 0003 \*

|      |        |  |       |          |
|------|--------|--|-------|----------|
| 21 * | 0074 * |  | * VDM | * 0063 * |
| 22 * | 0015 * |  | * VDM | * 0003 * |

|    |          |       |          |
|----|----------|-------|----------|
| 22 | * 0015 * | * VDU | * 0003 * |
| 23 | * 0016 * | * VDU | * 0003 * |

24 \* 0017 \* \* YDN \* 0003 \*  
25 \* 0010 \* \* YDN \* 0003 \*

25 \* 0018 \* \* 0003 \*

26 \* 0019 \* \* 0003 \*

|  |      |        |   |     |          |
|--|------|--------|---|-----|----------|
|  | 27 * | BB19 * | * | VMD | * BB13 * |
|  |      |        | * | VMD |          |

28 \* 0010 \* \* 0000 \*

|             |     |          |
|-------------|-----|----------|
| 29 * 001C * | YDN | * 0003 * |
| 30 * 001D * | YDN | * 0003 * |

|    |          |         |          |
|----|----------|---------|----------|
| 30 | * 0010 * | * WDM * | * 0013 * |
| 31 | * 0011 * | * WDM * | * 0013 * |
| 32 | * 0012 * | * WDM * | * 0013 * |

32 \* 001F \* \* 0000 \*  
\*\*\*\*\* \* 0000 \*

\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*  
 PRINTER TIMING UNIT 114 13:16:48:609 FOR FIRST SEQUENCE

MDM TEST

PAGE 5

6.3.5.2 MESSAGE IN WITH MISSING WORD DISCRETE

```

SEQUENCE# 5 DELAYS# 40 BCE STATUS# 0008
*****
* COMMAND WORD * CHW OR RHW * WORD *
* I-O 9-22 MTH WDS * DATA * RC CD RC CD NV * IDENTIFICATION* STAT *
*-----*
* T 1061 2 32 * * * * *
* 1 * 4800 * 0 9 0 0 0 * CHW ACK * *
* 2 * 0000 * * FDW * *
* 3 * 0000 * * FDW * *
* 4 * 0000 * * FDW * *
* 5 * 0000 * * FDW * *
* 6 * 0000 * * FDW * *
* 7 * 0000 * * FDW * *
* 8 * 0000 * * FDW * *
* 9 * 0000 * * FDW * *
* 10 * 0000 * * FDW * *
* 11 * 0000 * * FDW * *
* 12 * 0000 * * FDW * *
* 13 * 0000 * * FDW * *
* 14 * 0000 * * FDW * *
* 15 * 0000 * * FDW * *
* 16 * 0000 * * FDW * *
* 17 * 0000 * * FDW * *
* 18 * 0000 * * FDW * *
* 19 * 0000 * * FDW * *
* 20 * 0000 * * FDW * *
* 21 * 0000 * * FDW * *
* 22 * 0000 * * FDW * *
* 23 * 0000 * * FDW * *
* 24 * 0000 * * FDW * *
* 25 * 0000 * * FDW * *
* 26 * 0000 * * FDW * *
* 27 * 0000 * * FDW * *
* 28 * 0000 * * FDW * *
* 29 * 0000 * * FDW * *
* 30 * 0000 * * FDW * *
* 31 * 0000 * * FDW * *
* 32 * 0000 * * FDW *
*****

```

MASTER TIMING UNIT 114 13:16:48:609 FOR FIRST SEQUENCE

MDM 1651

PAGE 6

6.3.5.2 MESSAGE IN WITH MISSING WORD DISCRETE

SEQUENCE# 6 DELAYS# 40 BCE STATUS# 0006

```

*****
* COMMAND WORD * CHW OR RHW * WORD *
* 1-0 9-22 MIA WDS * DATA * AC CD RC CO NY * IDENTIFICATION * STAT *
*-----*
* R 1261 3 32 * * * * *
* 1 * F801 * 1 15 0 0 1 * RHW NACK * 0003 *
* 2 * 4223 * * * * * VDW * 0003 *
* 3 * 0203 * * * * * FDW * 0003 *
* 4 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 5 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 6 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 7 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 8 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 9 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 10 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 11 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 12 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 13 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 14 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 15 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 16 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 17 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 18 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 19 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 20 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 21 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 22 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 23 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 24 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 25 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 26 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 27 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 28 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 29 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 30 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 31 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 32 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
*****

```

MASTER TIMING UNIT 114 13:16:40:609 FOR FIRST SEQUENCE



MDM TEST

PAGE 7

6.3.5.2 MESSAGE IN WITH MISSING WORD DISCRETE

```

SEQUENCE# 7      DELAYS# 40      BCE STATUS# 0006
*****
*      COMMAND WORD *      *      CHW OR RHW *      WORD *      *
* 1-11 9-22 MIA WDS * DATA * AC CD RC CD NV * IDENTIFICATION * STAT *
*-----*
* 1 1061 3 32 *      *      *      *      *      *      *
* 1 * 501F * 0 10 0 0 31 * CHW ACK *      *
* 2 * 075B *      *      *      *      *      *
* 3 * 0003 *      *      *      *      *      *
* 4 * 0004 *      *      *      *      *      *
* 5 * 0005 *      *      *      *      *      *
* 6 * 0006 *      *      *      *      *      *
* 7 * 0007 *      *      *      *      *      *
* 8 * 0008 *      *      *      *      *      *
* 9 * 0009 *      *      *      *      *      *
* 10 * 000A *      *      *      *      *      *
* 11 * 000B *      *      *      *      *      *
* 12 * 000C *      *      *      *      *      *
* 13 * 000D *      *      *      *      *      *
* 14 * 000E *      *      *      *      *      *
* 15 * 000F *      *      *      *      *      *
* 16 * 0010 *      *      *      *      *      *
* 17 * 0011 *      *      *      *      *      *
* 18 * 0012 *      *      *      *      *      *
* 19 * 0013 *      *      *      *      *      *
* 20 * 0014 *      *      *      *      *      *
* 21 * 0015 *      *      *      *      *      *
* 22 * 0016 *      *      *      *      *      *
* 23 * 0017 *      *      *      *      *      *
* 24 * 0018 *      *      *      *      *      *
* 25 * 0019 *      *      *      *      *      *
* 26 * 001A *      *      *      *      *      *
* 27 * 001B *      *      *      *      *      *
* 28 * 001C *      *      *      *      *      *
* 29 * 001D *      *      *      *      *      *
* 30 * 001E *      *      *      *      *      *
* 31 * 001F *      *      *      *      *      *
* 32 * 0020 *      *      *      *      *      *
*****

```

MASTER TIMING UNIT 114 13:16:48:609 FOR FIRST SEQUENCE

MEM 1151

PAGE 8

6-5-2 MESSAGE IN WITH MISSING WORD DISCRETE

SEQUENCE# 8 DELAYS# 40 BCE STATUS# 0006

```

*****
* COMMAND WORD * * CHW OR RHW * WORD * *
* 1-0 7-27 MIA WDS * DATA * AC CD RC CN NY * (IDENTIFICATION* STAT *
*-----*
* E 1261 3 32 * * * * *
* 1 * 501F * 0 10 0 0 31 * RHW ACK * 0003 *
* 2 * 0750 * * * * * VDW * 0003 *
* 3 * 0003 * * * * * VDW * 0003 *
* 4 * 0004 * * * * * VDW * 0003 *
* 5 * 0005 * * * * * VDW * 0003 *
* 6 * 0006 * * * * * VDW * 0003 *
* 7 * 0007 * * * * * VDW * 0003 *
* 8 * 0008 * * * * * VDW * 0003 *
* 9 * 0009 * * * * * VDW * 0003 *
* 10 * 000A * * * * * VDW * 0003 *
* 11 * 0003 * * * * * VDW * 0003 *
* 12 * 0004 * * * * * VDW * 0003 *
* 13 * 0005 * * * * * VDW * 0003 *
* 14 * 0006 * * * * * VDW * 0003 *
* 15 * 0007 * * * * * VDW * 0003 *
* 16 * 0008 * * * * * VDW * 0003 *
* 17 * 0009 * * * * * VDW * 0003 *
* 18 * 000A * * * * * VDW * 0003 *
* 19 * 000B * * * * * VDW * 0003 *
* 20 * 000C * * * * * VDW * 0003 *
* 21 * 000D * * * * * VDW * 0003 *
* 22 * 000E * * * * * VDW * 0003 *
* 23 * 000F * * * * * VDW * 0003 *
* 24 * 0010 * * * * * VDW * 0003 *
* 25 * 0011 * * * * * VDW * 0003 *
* 26 * 0012 * * * * * VDW * 0003 *
* 27 * 0013 * * * * * VDW * 0003 *
* 28 * 0014 * * * * * VDW * 0003 *
* 29 * 0015 * * * * * VDW * 0003 *
* 30 * 0016 * * * * * VDW * 0003 *
* 31 * 0017 * * * * * VDW * 0003 *
* 32 * 0018 * * * * * VDW * 0003 *
*****

```

PARSER TIMING UNIT 114 13:16:48:609 FOR FIRST SEQUENCE

MDM TEST

PAGE 1

TEST 6 3.5.2 MODIFIED SUCH THAT SER 4 INPUT REQUEST TO S/A  
IS FOR 31 WORDS

```

SEQUENCE# 1 DELAYS# 40 BCE STATUS# 0006
*****
: COMMAND WORD * * CHW OR RHW * WORD * *
* I-O 9-22 NIA WDS * DATA * AC CD RC CO NV *IDENTIFICATION* STAT *
*-----*
* T 1061 3 32 * * * * *
* 1 * 701F * 0 14 0 0 31 * CHW ACK * *
* 2 * 0750 * * * * *
* 3 * 0003 * * * * *
* 4 * 0004 * * * * *
* 5 * 0005 * * * * *
* 6 * 0006 * * * * *
* 7 * 0007 * * * * *
* 8 * 0008 * * * * *
* 9 * 0009 * * * * *
* 10 * 000A * * * * *
* 11 * 000B * * * * *
* 12 * 000C * * * * *
* 13 * 000D * * * * *
* 14 * 000E * * * * *
* 15 * 000F * * * * *
* 16 * 0010 * * * * *
* 17 * 0011 * * * * *
* 18 * 0012 * * * * *
* 19 * 0013 * * * * *
* 20 * 0014 * * * * *
* 21 * 0015 * * * * *
* 22 * 0016 * * * * *
* 23 * 0017 * * * * *
* 24 * 0018 * * * * *
* 25 * 0019 * * * * *
* 26 * 001A * * * * *
* 27 * 001B * * * * *
* 28 * 001C * * * * *
* 29 * 001D * * * * *
* 30 * 001E * * * * *
* 31 * 001F * * * * *
* 32 * 0020 * * * * *
*****

```

MASTER TIMING UNIT 000 00:57:28:991 FOR FIRST SEQUENCE

BDH TEST

PAGE 2

TEST 6 & 5.2 MODIFIED SUCH THAT SEQ 4 INPUT REQUEST TO S/L  
IS FOR 31 WORDS

```

SEQUENCE# 2 DELAYS# 40 BCE STATUS# 0006
*****
COMMAND WORD * CHW OR RHW * WORD *
* 1-0 9 22 MIA WDS * DATA * AC CD RC CD NV *IDENTIFICATION* STAT *
*-----*
* R 1241 3 32 * * * * *
* 1 * 501F * 0 10 0 0 31 * RHW ACK * 0003 *
* 2 * 0750 * * * * * VDW * 0003 *
* 3 * 0003 * * * * * VDW * 0003 *
* 4 * 0004 * * * * * VDW * 0003 *
* 5 * 0005 * * * * * VDW * 0003 *
* 6 * 0006 * * * * * VDW * 0003 *
* 7 * 0007 * * * * * VDW * 0003 *
* 8 * 0008 * * * * * VDW * 0003 *
* 9 * 0009 * * * * * VDW * 0003 *
* 10 * 000A * * * * * VDW * 0003 *
* 11 * 000B * * * * * VDW * 0003 *
* 12 * 000C * * * * * VDW * 0003 *
* 13 * 000D * * * * * VDW * 0003 *
* 14 * 000E * * * * * VDW * 0003 *
* 15 * 000F * * * * * VDW * 0003 *
* 16 * 0010 * * * * * VDW * 0003 *
* 17 * 0011 * * * * * VDW * 0003 *
* 18 * 0012 * * * * * VDW * 0003 *
* 19 * 0013 * * * * * VDW * 0003 *
* 20 * 0014 * * * * * VDW * 0003 *
* 21 * 0015 * * * * * VDW * 0003 *
* 22 * 0016 * * * * * VDW * 0003 *
* 23 * 0017 * * * * * VDW * 0003 *
* 24 * 0018 * * * * * VDW * 0003 *
* 25 * 0019 * * * * * VDW * 0003 *
* 26 * 001A * * * * * VDW * 0003 *
* 27 * 001B * * * * * VDW * 0003 *
* 28 * 001C * * * * * VDW * 0003 *
* 29 * 001D * * * * * VDW * 0003 *
* 30 * 001E * * * * * VDW * 0003 *
* 31 * 001F * * * * * VDW * 0003 *
* 32 * 0020 * * * * * VDW * 0003 *
*****

```

PASTUE TIMING UNIT 000 00:57:28:991 FOR FIRST SEQUENCE

MDN TEST

PAGE 3

TEST 6.3.5.2 MODIFIED SUCH THAT SEQ 4 INPUT REQUEST TO S/L  
IS FOR 31 WORDS

```

SEQUENCE# 3 DELAYS# 40 BCE STATUS# 0006
*****
* COMMAND WORD * * CHW OR RHW * WORD * *
* I-0 9-22 MIA WDS * DATA * AC CD RC CO NV *IDENTIFICATION* STAT *
*-----*
* 1 1061 3 32 * * * * *
* 1 * 701F * 0 14 0 0 31 * CHW ACK * *
* 2 * 0758 * * * VDW * *
* 3 * 0003 * * * VDW * *
* 4 * 0004 * * * VDW * *
* 5 * 0005 * * * VDW * *
* 6 * 0006 * * * VDW * *
* 7 * 0007 * * * VDW * *
* 8 * 0008 * * * VDW * *
* 9 * 0009 * * * VDW * *
* 10 * 000A * * * VDW * *
* 11 * 000B * * * VDW * *
* 12 * 000C * * * VDW * *
* 13 * 000D * * * VDW * *
* 14 * 000E * * * VDW * *
* 15 * 000F * * * VDW * *
* 16 * 0010 * * * VDW * *
* 17 * 0011 * * * VDW * *
* 18 * 0012 * * * VDW * *
* 19 * 0013 * * * VDW * *
* 20 * 0014 * * * VDW * *
* 21 * 0015 * * * VDW * *
* 22 * 0016 * * * VDW * *
* 23 * 0017 * * * VDW * *
* 24 * 0018 * * * VDW * *
* 25 * 0019 * * * VDW * *
* 26 * 001A * * * VDW * *
* 27 * 001B * * * VDW * *
* 28 * 001C * * * VDW * *
* 29 * 001D * * * VDW * *
* 30 * 001E * * * VDW * *
* 31 * 001F * * * VDW * *
* 32 * 0020 * * * VDW * *
*****

```

MASTER TIMING UNIT 00: 00:57:29:991 FOR FIRST SEQUENCE

ADD TEST

PAGE 4

TEST 6 3.5.2 MODIFIED SUCH THAT SEQ 4 INPUT REQUEST TO S/L  
IS FOR 31 WORDS

SEQUENCE# 4 DELAYS# 40 SCE STATUS# 0006

```

*****
: COMMAND WORD * * CHW OR RHW * WORD * *
* I-O 9-22 MIA WDS * DATA * AC CD RC CO NV * IDENTIFICATION* STAT *
* -----
* R 1261 3 31 * * * * *
* 1 * 501F * 0 10 0 0 31 * RHW ACK * 0003 *
* 2 * 0758 * * * * * VDW * 0003 *
* 3 * 0003 * * * * * VDW * 0003 *
* 4 * 0004 * * * * * VDW * 0003 *
* 5 * 0005 * * * * * VDW * 0003 *
* 6 * 0006 * * * * * VDW * 0003 *
* 7 * 0007 * * * * * VDW * 0003 *
* 8 * 0008 * * * * * VDW * 0003 *
* 9 * 0009 * * * * * VDW * 0003 *
* 10 * 000A * * * * * VDW * 0003 *
* 11 * 000B * * * * * VDW * 0003 *
* 12 * 000C * * * * * VDW * 0003 *
* 13 * 000D * * * * * VDW * 0003 *
* 14 * 000E * * * * * VDW * 0003 *
* 15 * 000F * * * * * VDW * 0003 *
* 16 * 0010 * * * * * VDW * 0003 *
* 17 * 0011 * * * * * VDW * 0003 *
* 18 * 0012 * * * * * VDW * 0003 *
* 19 * 0013 * * * * * VDW * 0003 *
* 20 * 0014 * * * * * VDW * 0003 *
* 21 * 0015 * * * * * VDW * 0003 *
* 22 * 0016 * * * * * VDW * 0003 *
* 23 * 0017 * * * * * VDW * 0003 *
* 24 * 0018 * * * * * VDW * 0003 *
* 25 * 0019 * * * * * VDW * 0003 *
* 26 * 001A * * * * * VDW * 0003 *
* 27 * 001B * * * * * VDW * 0003 *
* 28 * 001C * * * * * VDW * 0003 *
* 29 * 001D * * * * * VDW * 0003 *
* 30 * 001E * * * * * VDW * 0003 *
* 31 * 001F * * * * * VDW * 0003 *
* 32 * 0000 * * * * * VDW * 0000 *
*****

```

MASTER TIMING UNIT 000 00:57:28.991 FOR FIRST SEQUENCE

MDM TEST

PAGE 5

TEST 6 3.5.2 MODIFIED SUCH THAT SER. 4 INPUT REQUEST TO S/L  
IS FOR 31 WORDS

```

SEQUENCE# 5 DELAYS# 40 BCE STATUS# 0006
*****
COMMAND WORD * CHW OR RHW * WORD *
* 1-0 9-22 NIA WD5 * DATA * AC CD RC CO NV *IDENTIFICATION* STAT *
*-----*
* 1 1061 3 32 * * * * *
* 1 * 701F * 0 14 0 0 31 * CHW ACK * *
* 2 * 0758 * * * * *
* 3 * 0003 * * * * *
* 4 * 0004 * * * * *
* 5 * 0005 * * * * *
* 6 * 0006 * * * * *
* 7 * 0007 * * * * *
* 8 * 0008 * * * * *
* 9 * 0009 * * * * *
* 10 * 000A * * * * *
* 11 * 000B * * * * *
* 12 * 000C * * * * *
* 13 * 000D * * * * *
* 14 * 000E * * * * *
* 15 * 000F * * * * *
* 16 * 0010 * * * * *
* 17 * 0011 * * * * *
* 18 * 0012 * * * * *
* 19 * 0013 * * * * *
* 20 * 0014 * * * * *
* 21 * 0015 * * * * *
* 22 * 0016 * * * * *
* 23 * 0017 * * * * *
* 24 * 0018 * * * * *
* 25 * 0019 * * * * *
* 26 * 001A * * * * *
* 27 * 001B * * * * *
* 28 * 001C * * * * *
* 29 * 001D * * * * *
* 30 * 001E * * * * *
* 31 * 001F * * * * *
* 32 * 0020 * * * * *
*****

```

MASTER TIMING UNIT 000 00:57:28:991 FOR FIRST SEQUENCE

MOD TEST  
 TEST 6 R N 2 MODIFIED SUCH THAT REQ 4 INPUT REQUEST TO SZL  
 IS FOR 31 WORDS

SEQUENCE# 6 DELAYS# 40 SCE STATUS# 0006  
 \*\*\*\*\*  
 COMMAND WORD \* \* CHW OR RHW \* WORD \* \*  
 \* 1-0 9-22 MIA WDS \* DATA \* RC CD RC CD NV \* IDENTIFICATION\* START \*  
 \*-----\*  
 \* R 1261 S 22 \* \* \* \* \*  
 \* 1 \* F801 \* 1 15 0 0 1 \* RHW NACK \* 0003 \*  
 \* 2 \* 4223 \* \* \* \* \*  
 \* 3 \* 0000 \* \* \* \* \*  
 \* 4 \* 0000 \* \* \* \* \*  
 \* 5 \* 0000 \* \* \* \* \*  
 \* 6 \* 0000 \* \* \* \* \*  
 \* 7 \* 0000 \* \* \* \* \*  
 \* 8 \* 0000 \* \* \* \* \*  
 \* 9 \* 0000 \* \* \* \* \*  
 \* 10 \* 0000 \* \* \* \* \*  
 \* 11 \* 0000 \* \* \* \* \*  
 \* 12 \* 0000 \* \* \* \* \*  
 \* 13 \* 0000 \* \* \* \* \*  
 \* 14 \* 0000 \* \* \* \* \*  
 \* 15 \* 0000 \* \* \* \* \*  
 \* 16 \* 0000 \* \* \* \* \*  
 \* 17 \* 0000 \* \* \* \* \*  
 \* 18 \* 0000 \* \* \* \* \*  
 \* 19 \* 0000 \* \* \* \* \*  
 \* 20 \* 0000 \* \* \* \* \*  
 \* 21 \* 0000 \* \* \* \* \*  
 \* 22 \* 0000 \* \* \* \* \*  
 \* 23 \* 0000 \* \* \* \* \*  
 \* 24 \* 0000 \* \* \* \* \*  
 \* 25 \* 0000 \* \* \* \* \*  
 \* 26 \* 0000 \* \* \* \* \*  
 \* 27 \* 0000 \* \* \* \* \*  
 \* 28 \* 0000 \* \* \* \* \*  
 \* 29 \* 0000 \* \* \* \* \*  
 \* 30 \* 0000 \* \* \* \* \*  
 \* 31 \* 0000 \* \* \* \* \*  
 \* 32 \* 0000 \* \* \* \* \*  
 \*\*\*\*\*

MASTER TIMING UNIT 000 00:52:28.991 FOR FIRST SEQUENCE



MDM TEST

PAGE 7

TEST 6.3.5.2 MODIFIED SUCH THAT SEQ 4 INPUT REQUEST TO S/L  
15 FOR 31 WORDS

SEQUENCE# 7 DELAYS# 40 BCE STATUS# 0006

```
*****
COMMAND WORD *      * CHW OR RHW *      WORD      *
* I-O 9-22 NIA WDS * DATA * AC CD RC CO NV *IDENTIFICATION* STAT *
*-----*-----*-----*-----*-----*-----*-----*
* 7 1061 3 32 *      *      *      *      *      *      *
* 1 * 501F * 0 10 0 0 31 * CHW ACK *      *
* 2 * 0750 *      *      *      * VDW *      *
* 3 * 0000 *      *      *      * VDW *      *
* 4 * 0000 *      *      *      * VDW *      *
* 5 * 0000 *      *      *      * VDW *      *
* 6 * 0000 *      *      *      * VDW *      *
* 7 * 0000 *      *      *      * VDW *      *
* 8 * 0000 *      *      *      * VDW *      *
* 9 * 0000 *      *      *      * VDW *      *
* 10 * 0000 *      *      *      * VDW *      *
* 11 * 0000 *      *      *      * VDW *      *
* 12 * 0000 *      *      *      * VDW *      *
* 13 * 0000 *      *      *      * VDW *      *
* 14 * 0000 *      *      *      * VDW *      *
* 15 * 0000 *      *      *      * VDW *      *
* 16 * 0000 *      *      *      * VDW *      *
* 17 * 0000 *      *      *      * VDW *      *
* 18 * 0000 *      *      *      * VDW *      *
* 19 * 0000 *      *      *      * VDW *      *
* 20 * 0000 *      *      *      * VDW *      *
* 21 * 0000 *      *      *      * VDW *      *
* 22 * 0000 *      *      *      * VDW *      *
* 23 * 0000 *      *      *      * VDW *      *
* 24 * 0000 *      *      *      * VDW *      *
* 25 * 0000 *      *      *      * VDW *      *
* 26 * 0000 *      *      *      * VDW *      *
* 27 * 0000 *      *      *      * VDW *      *
* 28 * 0000 *      *      *      * VDW *      *
* 29 * 0000 *      *      *      * VDW *      *
* 30 * 0000 *      *      *      * VDW *      *
* 31 * 0000 *      *      *      * VDW *      *
* 32 * 0000 *      *      *      * VDW *      *
*****
```

MASTER TIMING UNIT 000 00:57:28:991 FOR FIRST SEQUENCE

MDM TEST

PAGE 8

TEST 6.3.5.2 MODIFIED SUCH THAT SEQ. 4 INPUT REQUEST TO S/L  
IS FOR 31 WORDS

```

SEQUENCE# 3 DELAYS# 40 BCE STATUS# 0006
*****
COMMAND WORD * CHW OR RHW * WORD *
* 1-0 9-22 MIA WDS * DATA * PC CD PC CD NV * IDENTIFICATION * STAT *
*-----*
* R 1261 3 32 * * * * *
* 1 * 501F * 0 10 0 0 31 * RHW ACK * 0003 *
* 2 * 0750 * * * * * VDW * 0003 *
* 3 * 0003 * * * * * VDW * 0003 *
* 4 * 0004 * * * * * VDW * 0003 *
* 5 * 0005 * * * * * VDW * 0003 *
* 6 * 0006 * * * * * VDW * 0003 *
* 7 * 0007 * * * * * VDW * 0003 *
* 8 * 0008 * * * * * VDW * 0003 *
* 9 * 0009 * * * * * VDW * 0003 *
* 10 * 000A * * * * * VDW * 0003 *
* 11 * 000B * * * * * VDW * 0003 *
* 12 * 000C * * * * * VDW * 0003 *
* 13 * 000D * * * * * VDW * 0003 *
* 14 * 000E * * * * * VDW * 0003 *
* 15 * 000F * * * * * VDW * 0003 *
* 16 * 0010 * * * * * VDW * 0003 *
* 17 * 0011 * * * * * VDW * 0003 *
* 18 * 0012 * * * * * VDW * 0003 *
* 19 * 0013 * * * * * VDW * 0003 *
* 20 * 0014 * * * * * VDW * 0003 *
* 21 * 0015 * * * * * VDW * 0003 *
* 22 * 0016 * * * * * VDW * 0003 *
* 23 * 0017 * * * * * VDW * 0003 *
* 24 * 0018 * * * * * VDW * 0003 *
* 25 * 0019 * * * * * VDW * 0003 *
* 26 * 001A * * * * * VDW * 0003 *
* 27 * 001B * * * * * VDW * 0003 *
* 28 * 001C * * * * * VDW * 0003 *
* 29 * 001D * * * * * VDW * 0003 *
* 30 * 001E * * * * * VDW * 0003 *
* 31 * 001F * * * * * VDW * 0003 *
* 32 * 0020 * * * * * VDW * 0003 *
*****

```

MASTER TIMING UNIT 000 00:57:28:391 FOR FIRST SEQUENCE

MDM TEST

PAGE 1

TEST 6.3.5.2 MESSAGE IN WITH MISSING WORD DISCRETE MODIFIED  
TO CONFORM WITH ICD. REPEAT SEQ. 3 IN SEQ. 5. REF. 3.4.11.3.2-1

SEQUENCE# 1 DELAYS# 40 BCE STATUS# 0006

```
*****
*      COMMAND WORD *      *      CHW OR RHW *      WORD *      *
* I-O 9-22 NIA WDS * DATA * AC CD RC CO NY *IDENTIFICATION* STAT *
*-----*
* T 1061 3 32 *      *      *      *      *      *      *
*      1 * 701F * 0 14 0 0 31 * CHW ACK *      *
*      2 * 0750 *      *      *      *      *      *
*      3 * 0003 *      *      *      *      *      *
*      4 * 0004 *      *      *      *      *      *
*      5 * 0005 *      *      *      *      *      *
*      6 * 0006 *      *      *      *      *      *
*      7 * 0007 *      *      *      *      *      *
*      8 * 0008 *      *      *      *      *      *
*      9 * 0009 *      *      *      *      *      *
*     10 * 000A *      *      *      *      *      *
*     11 * 000B *      *      *      *      *      *
*     12 * 000C *      *      *      *      *      *
*     13 * 000D *      *      *      *      *      *
*     14 * 000E *      *      *      *      *      *
*     15 * 000F *      *      *      *      *      *
*     16 * 0010 *      *      *      *      *      *
*     17 * 0011 *      *      *      *      *      *
*     18 * 0012 *      *      *      *      *      *
*     19 * 0013 *      *      *      *      *      *
*     20 * 0014 *      *      *      *      *      *
*     21 * 0015 *      *      *      *      *      *
*     22 * 0016 *      *      *      *      *      *
*     23 * 0017 *      *      *      *      *      *
*     24 * 0018 *      *      *      *      *      *
*     25 * 0019 *      *      *      *      *      *
*     26 * 001A *      *      *      *      *      *
*     27 * 001B *      *      *      *      *      *
*     28 * 001C *      *      *      *      *      *
*     29 * 001D *      *      *      *      *      *
*     30 * 001E *      *      *      *      *      *
*     31 * 001F *      *      *      *      *      *
*     32 * 0020 *      *      *      *      *      *
*****
```

MASTER TIMING UNIT 000 00:57:28:991 FOR FIRST SEQUENCE

MDM TEST

PAGE 2

TEST 6.3.3.2 MESSAGE IN WITH MISSING WORD DISCRETE MODIFIED  
TO CONFORM WITH ICD. REPEAT SEQ 3 IN SEQ 5. REF. 3 4 11.3 2-1

```

SEQUENCE# 2      DELAYS# 40      BCE STATUS# 0006
*****
*  COMMAND WORD *      *  CHW OR RHW *      WORD *      *
*  I-O 9-22 NIA WDS * DATA * AC CD RC CD NV *IDENTIFICATION* STAT *
*-----*-----*-----*-----*-----*-----*-----*-----*
*  R 1261 3 32 *      *      *      *      *      *      *      *
*      1 * 501F * 0 10 0 0 31 * RHW ACK * 0003 *
*      2 * 0750 *      *      *      *      *      *      *
*      3 * 0003 *      *      *      *      *      *      *
*      4 * 0004 *      *      *      *      *      *      *
*      5 * 0005 *      *      *      *      *      *      *
*      6 * 0006 *      *      *      *      *      *      *
*      7 * 0007 *      *      *      *      *      *      *
*      8 * 0008 *      *      *      *      *      *      *
*      9 * 0009 *      *      *      *      *      *      *
*     10 * 000A *      *      *      *      *      *      *
*     11 * 000B *      *      *      *      *      *      *
*     12 * 000C *      *      *      *      *      *      *
*     13 * 000D *      *      *      *      *      *      *
*     14 * 000E *      *      *      *      *      *      *
*     15 * 000F *      *      *      *      *      *      *
*     16 * 0010 *      *      *      *      *      *      *
*     17 * 0011 *      *      *      *      *      *      *
*     18 * 0012 *      *      *      *      *      *      *
*     19 * 0013 *      *      *      *      *      *      *
*     20 * 0014 *      *      *      *      *      *      *
*     21 * 0015 *      *      *      *      *      *      *
*     22 * 0016 *      *      *      *      *      *      *
*     23 * 0017 *      *      *      *      *      *      *
*     24 * 0018 *      *      *      *      *      *      *
*     25 * 0019 *      *      *      *      *      *      *
*     26 * 001A *      *      *      *      *      *      *
*     27 * 001B *      *      *      *      *      *      *
*     28 * 001C *      *      *      *      *      *      *
*     29 * 001D *      *      *      *      *      *      *
*     30 * 001E *      *      *      *      *      *      *
*     31 * 001F *      *      *      *      *      *      *
*     32 * 0020 *      *      *      *      *      *      *
*****

```

MASTER TIMING UNIT 000 00:57:28:991 FOR FIRST SEQUENCE

MDM TEST

PAGE 3

TEST 6.3.5.2 MESSAGE IN WITH MISSING WORD DISCRETE MODIFIED  
TO CONFORM WITH ICD. REPEAT SEQ. 3 IN SEQ. 5. REF. 3.4.11.3.2-1

SEQUENCE# 3 DELAYS# 40 BCE STATUS# 0006

\*\*\*\*\*

\* COMMAND WORD \* \* CHW OR RHW \* WORD \* \*

\* I-O 9-22 NIA WDS \* DATA \* AC CD RC CO NV \*IDENTIFICATION\* STAT \*

\*\*\*\*\*

\* I 1061 3 32 \* \* \* \* \*

\* 1 \* 701F \* 0 14 0 0 31 \* CHW ACK \* \*

\* 2 \* 0758 \* \* VDW \* \*

\* 3 \* 0003 \* \* VDW \* \*

\* 4 \* 0004 \* \* VDW \* \*

\* 5 \* 0005 \* \* VDW \* \*

\* 6 \* 0006 \* \* VDW \* \*

\* 7 \* 0007 \* \* VDW \* \*

\* 8 \* 0008 \* \* VDW \* \*

\* 9 \* 0009 \* \* VDW \* \*

\* 10 \* 000A \* \* VDW \* \*

\* 11 \* 000B \* \* VDW \* \*

\* 12 \* 000C \* \* VDW \* \*

\* 13 \* 000D \* \* VDW \* \*

\* 14 \* 000E \* \* VDW \* \*

\* 15 \* 000F \* \* VDW \* \*

\* 16 \* 0010 \* \* VDW \* \*

\* 17 \* 0011 \* \* VDW \* \*

\* 18 \* 0012 \* \* VDW \* \*

\* 19 \* 0013 \* \* VDW \* \*

\* 20 \* 0014 \* \* VDW \* \*

\* 21 \* 0015 \* \* VDW \* \*

\* 22 \* 0016 \* \* VDW \* \*

\* 23 \* 0017 \* \* VDW \* \*

\* 24 \* 0018 \* \* VDW \* \*

\* 25 \* 0019 \* \* VDW \* \*

\* 26 \* 001A \* \* VDW \* \*

\* 27 \* 001B \* \* VDW \* \*

\* 28 \* 001C \* \* VDW \* \*

\* 29 \* 001D \* \* VDW \* \*

\* 30 \* 001E \* \* VDW \* \*

\* 31 \* 001F \* \* VDW \* \*

\* 32 \* 0020 \* \* VDW \* \*

\*\*\*\*\*

MASTER TIMING UNIT 000 00:57:28:991 FOR FIRST SEQUENCE

MDM TEST

PAGE 4

TEST 6. 3. 5. 2 MESSAGE IN WITH MISSING WORD DISCRETE MODIFIED  
TO CONFORM WITH ICD. REPEAT SEQ. 3 IN SEQ. 5. REF. 3. 4 11. 3. 2-1

```

SEQUENCE# 4 DELAYS# 40 BCE STATUS# 0007
*****
* COMMAND WORD * CHW OR RHW * WORD *
* I-O 9-22 MIA WDS * DATA * AC CD RC CO NV *IDENTIFICATION* STAT *
*-----*
* R 1261 3 32 * * * *
* 1 * 54AA * 0 10 0 1 10 * RHW ACK * 0403 *
* 2 * 501F * * * * * VDW * 0003 *
* 3 * 0758 * * * * * VDW * 0003 *
* 4 * 0003 * * * * * VDW * 0003 *
* 5 * 0004 * * * * * VDW * 0003 *
* 6 * 0005 * * * * * VDW * 0003 *
* 7 * 0006 * * * * * VDW * 0003 *
* 8 * 0007 * * * * * VDW * 0003 *
* 9 * 0008 * * * * * VDW * 0003 *
* 10 * 0009 * * * * * VDW * 0003 *
* 11 * 000A * * * * * VDW * 0003 *
* 12 * 000B * * * * * FDW * 0003 *
* 13 * 000C * * * * * FDW * 0003 *
* 14 * 000D * * * * * FDW * 0003 *
* 15 * 000E * * * * * FDW * 0003 *
* 16 * 000F * * * * * FDW * 0003 *
* 17 * 0010 * * * * * FDW * 0003 *
* 18 * 0011 * * * * * FDW * 0003 *
* 19 * 0012 * * * * * FDW * 0003 *
* 20 * 0013 * * * * * FDW * 0003 *
* 21 * 0014 * * * * * FDW * 0003 *
* 22 * 0015 * * * * * FDW * 0003 *
* 23 * 0016 * * * * * FDW * 0003 *
* 24 * 0017 * * * * * FDW * 0003 *
* 25 * 0018 * * * * * FDW * 0003 *
* 26 * 0019 * * * * * FDW * 0003 *
* 27 * 001A * * * * * FDW * 0003 *
* 28 * 001B * * * * * FDW * 0003 *
* 29 * 001C * * * * * FDW * 0003 *
* 30 * 001D * * * * * FDW * 0003 *
* 31 * 001E * * * * * FDW * 0003 *
* 32 * 001F * * * * * FDW * 0003 *
*****

```

MASTER TIMING UNIT 000 00:57:28:991 FOR FIRST SEQUENCE

MDM TEST

PAGE 5

TEST 6.3.5.2 MESSAGE IN WITH MISSING WORD DISCRETE MODIFIED

TO CONFORM WITH ICD. REPEAT SEQ 3 IN SEQ 5. REF 3.4.11.3.2-1

SEQUENCE# 5 DELAYS# 48 BCE STATUS# 0006

```

*****
*      COMMAND WORD      *      CHW OR RHW      *      WORD      *
* I-O 9-22 MIA WDS * DATA * AC CD RC CO NV *IDENTIFICATION* STAT *
*-----*-----*-----*-----*-----*-----*-----*-----*
* T 1061 3 32 *      *      *      *      *      *      *      *
*      1 * 701F * 0 14 0 0 31 * CHW ACK *      *
*      2 * 0758 *      *      *      *      * VDW *      *
*      3 * 0003 *      *      *      *      * VDW *      *
*      4 * 0004 *      *      *      *      * VDW *      *
*      5 * 0005 *      *      *      *      * VDW *      *
*      6 * 0006 *      *      *      *      * VDW *      *
*      7 * 0007 *      *      *      *      * VDW *      *
*      8 * 0008 *      *      *      *      * VDW *      *
*      9 * 0009 *      *      *      *      * VDW *      *
*     10 * 000A *      *      *      *      * VDW *      *
*     11 * 000B *      *      *      *      * VDW *      *
*     12 * 000C *      *      *      *      * VDW *      *
*     13 * 000D *      *      *      *      * VDW *      *
*     14 * 000E *      *      *      *      * VDW *      *
*     15 * 000F *      *      *      *      * VDW *      *
*     16 * 0010 *      *      *      *      * VDW *      *
*     17 * 0011 *      *      *      *      * VDW *      *
*     18 * 0012 *      *      *      *      * VDW *      *
*     19 * 0013 *      *      *      *      * VDW *      *
*     20 * 0014 *      *      *      *      * VDW *      *
*     21 * 0015 *      *      *      *      * VDW *      *
*     22 * 0016 *      *      *      *      * VDW *      *
*     23 * 0017 *      *      *      *      * VDW *      *
*     24 * 0018 *      *      *      *      * VDW *      *
*     25 * 0019 *      *      *      *      * VDW *      *
*     26 * 001A *      *      *      *      * VDW *      *
*     27 * 001B *      *      *      *      * VDW *      *
*     28 * 001C *      *      *      *      * VDW *      *
*     29 * 001D *      *      *      *      * VDW *      *
*     30 * 001E *      *      *      *      * VDW *      *
*     31 * 001F *      *      *      *      * VDW *      *
*     32 * 0020 *      *      *      *      * VDW *      *
*****

```

MASTER TIMING UNIT 000 00:57:28:991 FOR FIRST SEQUENCE

MDM TEST

PAGE 6

TEST 6. 3. 5. 2 MESSAGE IN WITH MISSING WORD DISCRETE MODIFIED  
TO CONFORM WITH ICD. REPEAT SEQ. 3 IN SEQ. 5. REF. 3 4 11. 3 2-1

```

SEQUENCE# 6 DELAYS# 40 BCE STATUS# 0005
*****
* COMMAND WORD * * CHW OR RHW * WORD * *
* I-O 9-22 MIR WDS * DATA * RC CD RC CO NV *IDENTIFICATION* STAT *
*-----*
* R 1261 3 32 * * * * *
* 1 * F801 * 1 15 0 0 1 * RHW NACK * 0003 *
* 2 * 4223 * * * * * VDW * 0003 *
* 3 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 4 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 5 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 6 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 7 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 8 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 9 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 10 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 11 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 12 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 13 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 14 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 15 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 16 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 17 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 18 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 19 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 20 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 21 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 22 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 23 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 24 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 25 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 26 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 27 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 28 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 29 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 30 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 31 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 32 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
*****

```

MASTER TIMING UNIT 600 00:57:28:991 FOR FIRST SEQUENCE



MDM TEST

PAGE 7

TEST 6.3.5.2 MESSAGE IN WITH MISSING WORD DISCRETE MODIFIED  
TO CONFORM WITH ICD. REPEAT SEQ. 3 IN SEQ. 5. REF 3.4.11.3.2-1

```

SEQUENCE# 7      DELAYS# 40      BCE STATUS# 0006
*****
*  COMMAND WORD *      *  CHW OR RHW *      *  WORD *      *
*  I-O 9-22 MIA WDS * DATA * AC CD RC CO NV *IDENTIFICATION* STAT *
*-----*
*  T 1061 3 32 *      *      *      *      *      *      *      *
*      1 * 501F * 0 10 0 0 31 * CHW ACK *      *
*      2 * 0750 *      *      *      *      * VDW *      *
*      3 * 0000 *      *      *      *      * VDW *      *
*      4 * 0000 *      *      *      *      * VDW *      *
*      5 * 0000 *      *      *      *      * VDW *      *
*      6 * 0000 *      *      *      *      * VDW *      *
*      7 * 0000 *      *      *      *      * VDW *      *
*      8 * 0000 *      *      *      *      * VDW *      *
*      9 * 0000 *      *      *      *      * VDW *      *
*     10 * 0000 *      *      *      *      * VDW *      *
*     11 * 0000 *      *      *      *      * VDW *      *
*     12 * 0000 *      *      *      *      * VDW *      *
*     13 * 0000 *      *      *      *      * VDW *      *
*     14 * 0000 *      *      *      *      * VDW *      *
*     15 * 0000 *      *      *      *      * VDW *      *
*     16 * 0000 *      *      *      *      * VDW *      *
*     17 * 0000 *      *      *      *      * VDW *      *
*     18 * 0000 *      *      *      *      * VDW *      *
*     19 * 0000 *      *      *      *      * VDW *      *
*     20 * 0000 *      *      *      *      * VDW *      *
*     21 * 0000 *      *      *      *      * VDW *      *
*     22 * 0000 *      *      *      *      * VDW *      *
*     23 * 0000 *      *      *      *      * VDW *      *
*     24 * 0000 *      *      *      *      * VDW *      *
*     25 * 0000 *      *      *      *      * VDW *      *
*     26 * 0000 *      *      *      *      * VDW *      *
*     27 * 0000 *      *      *      *      * VDW *      *
*     28 * 0000 *      *      *      *      * VDW *      *
*     29 * 0000 *      *      *      *      * VDW *      *
*     30 * 0000 *      *      *      *      * VDW *      *
*     31 * 0000 *      *      *      *      * VDW *      *
*     32 * 0000 *      *      *      *      * VDW *      *
*****

```

MASTER TIMING UNIT 000 00:57:28:991 FOR FIRST SEQUENCE

ADM TEST

TEST A. R. S. 2 MESSAGE IN WITH MISSING WORD DISCRETE MODIFIED  
TO CONFORM WITH ICD. REPERT SEQ 3 IN SFD 5 REF. 3 4 11.3 2-1

PAGE 8

SEQUENCE# 8

DELAYS#

40

BCE STATUS# 0006

\*\*\*\*\*

\* COMMAND WORD \* \* CHW OR RHW \* \* WORD \* \*

\* I-O 9-22 NIA WDS \* DATA \* AC CD RC CD NV \* IDENTIFICATION\* STAT \*

\* R 1261 3 32 \* \* \* \* \*

\* 1 \* 501F \* 0 10 0 0 31 \* RHW ACK \* 0003 \*

\* 2 \* 0750 \* \* \* \* \* VDW \* 0003 \*

\* 3 \* 0003 \* \* \* \* \* VDW \* 0003 \*

\* 4 \* 0004 \* \* \* \* \* VDW \* 0003 \*

\* 5 \* 0005 \* \* \* \* \* VDW \* 0003 \*

\* 6 \* 0006 \* \* \* \* \* VDW \* 0003 \*

\* 7 \* 0007 \* \* \* \* \* VDW \* 0003 \*

\* 8 \* 0008 \* \* \* \* \* VDW \* 0003 \*

\* 9 \* 0009 \* \* \* \* \* VDW \* 0003 \*

\* 10 \* 000A \* \* \* \* \* VDW \* 0003 \*

\* 11 \* 0003 \* \* \* \* \* VDW \* 0003 \*

\* 12 \* 0004 \* \* \* \* \* VDW \* 0003 \*

\* 13 \* 0005 \* \* \* \* \* VDW \* 0003 \*

\* 14 \* 0006 \* \* \* \* \* VDW \* 0003 \*

\* 15 \* 0007 \* \* \* \* \* VDW \* 0003 \*

\* 16 \* 0008 \* \* \* \* \* VDW \* 0003 \*

\* 17 \* 0009 \* \* \* \* \* VDW \* 0003 \*

\* 18 \* 000A \* \* \* \* \* VDW \* 0003 \*

\* 19 \* 000B \* \* \* \* \* VDW \* 0003 \*

\* 20 \* 000C \* \* \* \* \* VDW \* 0003 \*

\* 21 \* 000D \* \* \* \* \* VDW \* 0003 \*

\* 22 \* 000E \* \* \* \* \* VDW \* 0003 \*

\* 23 \* 000F \* \* \* \* \* VDW \* 0003 \*

\* 24 \* 0010 \* \* \* \* \* VDW \* 0003 \*

\* 25 \* 0011 \* \* \* \* \* VDW \* 0003 \*

\* 26 \* 0012 \* \* \* \* \* VDW \* 0003 \*

\* 27 \* 0013 \* \* \* \* \* VDW \* 0003 \*

\* 28 \* 0014 \* \* \* \* \* VDW \* 0003 \*

\* 29 \* 0015 \* \* \* \* \* VDW \* 0003 \*

\* 30 \* 0016 \* \* \* \* \* VDW \* 0003 \*

\* 31 \* 0017 \* \* \* \* \* VDW \* 0003 \*

\* 32 \* 0018 \* \* \* \* \* VDW \* 0003 \*

MASTER TIMING UNIT 000 00:57:28:991 FOR FIRST SEQUENCE

MDM TEST

PAGE 1

# 6.3.5.2 SPECIAL TEST MESSAGE FOR MISSING WORD DISCRETE AFTER MODIFICATION OF MDM CFL MICRO PROGRAM

SEQUENCE# 1 DELAYS# 0 BCE STATUS# 0006

```

*****
*   COMMAND WORD *   *   CHW OR RHW *   WORD *   *
* 1-0 3-22 MIA WDS * DATA * AC CD KC CD NV *IDENTIFICATION* STAT *
*-----*
* 7 1061 3 32 *   *   *   *   *   *   *   *   *
* 1 * 701F * 0 14 0 0 31 * CHW ACK *   *
* 2 * 0750 *   *   *   *   * VDW *   *
* 3 * 0003 *   *   *   *   * VDW *   *
* 4 * 0004 *   *   *   *   * VDW *   *
* 5 * 0005 *   *   *   *   * VDW *   *
* 6 * 0006 *   *   *   *   * VDW *   *
* 7 * 0007 *   *   *   *   * VDW *   *
* 8 * 0008 *   *   *   *   * VDW *   *
* 9 * 0009 *   *   *   *   * VDW *   *
* 10 * 000A *   *   *   *   * VDW *   *
* 11 * 000B *   *   *   *   * VDW *   *
* 12 * 000C *   *   *   *   * VDW *   *
* 13 * 000D *   *   *   *   * VDW *   *
* 14 * 000E *   *   *   *   * VDW *   *
* 15 * 000F *   *   *   *   * VDW *   *
* 16 * 0010 *   *   *   *   * VDW *   *
* 17 * 0011 *   *   *   *   * VDW *   *
* 18 * 0012 *   *   *   *   * VDW *   *
* 19 * 0013 *   *   *   *   * VDW *   *
* 20 * 0014 *   *   *   *   * VDW *   *
* 21 * 0015 *   *   *   *   * VDW *   *
* 22 * 0016 *   *   *   *   * VDW *   *
* 23 * 0017 *   *   *   *   * VDW *   *
* 24 * 0018 *   *   *   *   * VDW *   *
* 25 * 0019 *   *   *   *   * VDW *   *
* 26 * 001A *   *   *   *   * VDW *   *
* 27 * 001B *   *   *   *   * VDW *   *
* 28 * 001C *   *   *   *   * VDW *   *
* 29 * 001D *   *   *   *   * VDW *   *
* 30 * 001E *   *   *   *   * VDW *   *
* 31 * 001F *   *   *   *   * VDW *   *
* 32 * 0020 *   *   *   *   * VDW *   *
*****

```

MASTER TIMING UNIT 121 09:49:56:626 FOR FIRST SEQUENCE

MDM TEST

6.3.5.2 SPECIAL TEST MESSAGE FOR MISSING WORD DISCRETE  
AFTER MODIFICATION OF MDM CPL MICRO PROGRAM

PAGE 2

SEQUENCE# 2 DELAYS# 0 BCE STATUS# 0006

\*\*\*\*\*  
\* COMMAND WORD \* CHW OR RHW \* WORD \*  
\* I-O 9-22 MIA WDS \* DATA \* AC CD RC CO NY \*IDENTIFICATION\* STAT \*  
\*\*\*\*\*

| SEQUENCE# | DELAYS# | BCE STATUS#   | IDENTIFICATION | STAT   |
|-----------|---------|---------------|----------------|--------|
| R 1261    | 3 32    |               |                |        |
| 1         | * 501F  | * 0 10 0 0 31 | * RHW ACK      | * 0003 |
| 2         | * 0750  |               | * VDW          | * 0003 |
| 3         | * 0003  |               | * VDW          | * 0003 |
| 4         | * 0004  |               | * VDW          | * 0003 |
| 5         | * 0005  |               | * VDW          | * 0003 |
| 6         | * 0006  |               | * VDW          | * 0003 |
| 7         | * 0007  |               | * VDW          | * 0003 |
| 8         | * 0008  |               | * VDW          | * 0003 |
| 9         | * 0009  |               | * VDW          | * 0003 |
| 10        | * 000A  |               | * VDW          | * 0003 |
| 11        | * 000B  |               | * VDW          | * 0003 |
| 12        | * 000C  |               | * VDW          | * 0003 |
| 13        | * 000D  |               | * VDW          | * 0003 |
| 14        | * 000E  |               | * VDW          | * 0003 |
| 15        | * 000F  |               | * VDW          | * 0003 |
| 16        | * 0010  |               | * VDW          | * 0003 |
| 17        | * 0011  |               | * VDW          | * 0003 |
| 18        | * 0012  |               | * VDW          | * 0003 |
| 19        | * 0013  |               | * VDW          | * 0003 |
| 20        | * 0014  |               | * VDW          | * 0003 |
| 21        | * 0015  |               | * VDW          | * 0003 |
| 22        | * 0016  |               | * VDW          | * 0003 |
| 23        | * 0017  |               | * VDW          | * 0003 |
| 24        | * 0018  |               | * VDW          | * 0003 |
| 25        | * 0019  |               | * VDW          | * 0003 |
| 26        | * 001A  |               | * VDW          | * 0003 |
| 27        | * 001B  |               | * VDW          | * 0003 |
| 28        | * 001C  |               | * VDW          | * 0003 |
| 29        | * 001D  |               | * VDW          | * 0003 |
| 30        | * 001E  |               | * VDW          | * 0003 |
| 31        | * 001F  |               | * VDW          | * 0003 |
| 32        | * 0020  |               | * VDW          | * 0003 |

MASTER TIMING UNIT 121 09.49:56.626 FOR FIRST SEQUENCE

NDM TEST

6 2 5 2

SPECIAL TEST MESSAGE FOR MISSING WORD DISCRETE  
AFTER MODIFICATION OF NDM CPL MICRO PROGRAM

PAGE 3

SEQUENCE# 3 DELAYS# 0 BCE STATUS# 0006

```

*****
* COMMAND WORD * * CHW OR RHW * WORD * *
* 1-0 9-22 MIA WDS * DATA * AC CD RC CO NV *IDENTIFICATION* STAT *
*-----*
* 7 1061 3 32 * * *
* 1 * 701F * 0 14 0 0 31 * CHW ACK * *
* 2 * 0758 * * VDW * *
* 3 * 0003 * * VDW * *
* 4 * 0004 * * VDW * *
* 5 * 0005 * * VDW * *
* 6 * 0006 * * VDW * *
* 7 * 0007 * * VDW * *
* 8 * 0008 * * VDW * *
* 9 * 0009 * * VDW * *
* 10 * 000A * * VDW * *
* 11 * 000B * * VDW * *
* 12 * 000C * * VDW * *
* 13 * 000D * * VDW * *
* 14 * 000E * * VDW * *
* 15 * 000F * * VDW * *
* 16 * 0010 * * VDW * *
* 17 * 0011 * * VDW * *
* 18 * 0012 * * VDW * *
* 19 * 0013 * * VDW * *
* 20 * 0014 * * VDW * *
* 21 * 0015 * * VDW * *
* 22 * 0016 * * VDW * *
* 23 * 0017 * * VDW * *
* 24 * 0018 * * VDW * *
* 25 * 0019 * * VDW * *
* 26 * 001A * * VDW * *
* 27 * 001B * * VDW * *
* 28 * 001C * * VDW * *
* 29 * 001D * * VDW * *
* 30 * 001E * * VDW * *
* 31 * 001F * * VDW * *
* 32 * 0020 * * VDW *
*****

```

MASTER TIMING UNIT 121 09:49.56:626 FOR FIRST SEQUENCE

MDM TEST

PAGE 4

3 5 2 SPECIAL TEST MESSAGE FOR MISSING WORD DISCRETE  
AFTER MODIFICATION OF MDM CPL MICRO PROGRAM

```

SEQUENCE# 4 DELAYS# 0 BCE STATUS# 0007
*****
* COMMAND WORD * CHN OR RHN * WORD *
* 1-0 9-22 MIA NOS * DATA * AC CD RC CC NY * IDENTIFICATION * STAT *
*-----*
* R 1261 S 32 * * * * *
* 1 * 501F * 0 10 0 0 31 * RHN * 0003 *
* 2 * 53AA * * * * * VDU * 0407 *
* 3 * 0753 * * * * * VDU * 0003 *
* 4 * 0003 * * * * * VDU * 0003 *
* 5 * 0004 * * * * * VDU * 0003 *
* 6 * 0005 * * * * * VDU * 0003 *
* 7 * 0006 * * * * * VDU * 0003 *
* 8 * 0007 * * * * * VDU * 0003 *
* 9 * 0008 * * * * * VDU * 0003 *
* 10 * 0009 * * * * * VDU * 0003 *
* 11 * 000A * * * * * VDU * 0003 *
* 12 * 000B * * * * * VDU * 0003 *
* 13 * 000C * * * * * VDU * 0003 *
* 14 * 000D * * * * * VDU * 0003 *
* 15 * 000E * * * * * VDU * 0003 *
* 16 * 000F * * * * * VDU * 0003 *
* 17 * 0010 * * * * * VDU * 0003 *
* 18 * 0011 * * * * * VDU * 0003 *
* 19 * 0012 * * * * * VDU * 0003 *
* 20 * 0013 * * * * * VDU * 0003 *
* 21 * 0014 * * * * * VDU * 0003 *
* 22 * 0015 * * * * * VDU * 0003 *
* 23 * 0016 * * * * * VDU * 0003 *
* 24 * 0017 * * * * * VDU * 0003 *
* 25 * 0018 * * * * * VDU * 0003 *
* 26 * 0019 * * * * * VDU * 0003 *
* 27 * 001A * * * * * VDU * 0003 *
* 28 * 001B * * * * * VDU * 0003 *
* 29 * 001C * * * * * VDU * 0003 *
* 30 * 001D * * * * * VDU * 0003 *
* 31 * 001E * * * * * VDU * 0003 *
* 32 * 001F * * * * * VDU * 0003 *
*****

```

MASTER TIMING UNIT 121 09:49:56.626 FOR FIRST SEQUENCE

MDM TEST

PAGE 5

6 3 5 2 SPECIAL TEST MESSAGE FOR MISSING WORD DISCRETE  
AFTER MODIFICATION OF MDM CPL MICRO PROGRAM

```

SEQUENCE# 5 DELAYS# 0 SCE STATUS# 0000
*****
* COMMAND WORD * * CHW OR RHW * WORD *
* 1-0 9-22 MIA WDS * DATA * AC CD RC CO NV *IDENTIFICATION* STAT *
*-----*
* 1 1061 3 32 * * * * *
* 1 * 4800 * 0 3 0 0 0 * CHW ACK *
* 2 * 0758 * * * * * FDW *
* 3 * 0003 * * * * * FDW *
* 4 * 0004 * * * * * FDW *
* 5 * 0005 * * * * * FDW *
* 6 * 0006 * * * * * FDW *
* 7 * 0007 * * * * * FDW *
* 8 * 0008 * * * * * FDW *
* 9 * 0009 * * * * * FDW *
* 10 * 000A * * * * * FDW *
* 11 * 000B * * * * * FDW *
* 12 * 000C * * * * * FDW *
* 13 * 000D * * * * * FDW *
* 14 * 000E * * * * * FDW *
* 15 * 000F * * * * * FDW *
* 16 * 0010 * * * * * FDW *
* 17 * 0011 * * * * * FDW *
* 18 * 0012 * * * * * FDW *
* 19 * 0013 * * * * * FDW *
* 20 * 0014 * * * * * FDW *
* 21 * 0015 * * * * * FDW *
* 22 * 0016 * * * * * FDW *
* 23 * 0017 * * * * * FDW *
* 24 * 0018 * * * * * FDW *
* 25 * 0019 * * * * * FDW *
* 26 * 001A * * * * * FDW *
* 27 * 001B * * * * * FDW *
* 28 * 001C * * * * * FDW *
* 29 * 001D * * * * * FDW *
* 30 * 001E * * * * * FDW *
* 31 * 001F * * * * * FDW *
* 32 * 0020 * * * * * FDW
*****

```

MASTER TIMING UNIT 121 09:49.56:626 FOR FIRST SEQUENCE

MDM TEST

PAGE 6

6.3.5.2 SPECIAL TEST MESSAGE FOR MISSING WORD DISCRETE  
AFTER MODIFICATION OF MDM CPL MICRO PROGRAM

SEQUENCE# 6 DELAYS# 0 BCE STATUS# 0006

```
*****
* COMMAND WORD * * CHW OR RHW * WORD *
* I-O 9-22 MIA WDS * DATA * AC CD RC CO NV *IDENTIFICATION* STAT *
*-----*
* R 1261 3 32 * * * * *
* 1 * 4802 * 0 9 0 0 2 * RHW RCK * 0003 *
* 2 * 4800 * * * * * VDW * 0003 *
* 3 * 0203 * * * * * VDW * 0003 *
* 4 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 5 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 6 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 7 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 8 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 9 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 10 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 11 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 12 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 13 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 14 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 15 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 16 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 17 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 18 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 19 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 20 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 21 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 22 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 23 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 24 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 25 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 26 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 27 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 28 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 29 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 30 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 31 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 32 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
*****
```

MASTER TIMING UNIT 121 09:49:56:626 FOR FIRST SEQUENCE



MDM TEST

PAGE 7

6.3.5.2 SPECIAL TEST MESSAGE FOR MISSING WORD DISCRETE  
AFTER MODIFICATION OF MDM CPL MICRO PROGRAM

SEQUENCE# 7 DELAYS# 0 BCE STATUS# 0006

\*\*\*\*\*

\* COMMAND WORD \* CHW OR RHW \* WORD \*  
\* 1-0 9-22 MIA WDS \* DATA \* AC CD KC CO NV \*IDENTIFICATION\* STAT \*  
\*-----\*

|     |      |   |    |   |      |   |   |    |   |   |    |   |     |     |   |
|-----|------|---|----|---|------|---|---|----|---|---|----|---|-----|-----|---|
| * 7 | 1061 | 3 | 32 | * |      | * |   |    |   |   | *  |   | *   |     | * |
|     |      |   | 1  | * | 501F | * | 0 | 10 | 0 | 0 | 31 | * | CHW | ACK | * |
|     |      |   | 2  | * | 0750 | * |   |    |   |   |    | * | VDW |     | * |
|     |      |   | 3  | * | 0003 | * |   |    |   |   |    | * | VDW |     | * |
|     |      |   | 4  | * | 0004 | * |   |    |   |   |    | * | VDW |     | * |
|     |      |   | 5  | * | 0005 | * |   |    |   |   |    | * | VDW |     | * |
|     |      |   | 6  | * | 0006 | * |   |    |   |   |    | * | VDW |     | * |
|     |      |   | 7  | * | 0007 | * |   |    |   |   |    | * | VDW |     | * |
|     |      |   | 8  | * | 0008 | * |   |    |   |   |    | * | VDW |     | * |
|     |      |   | 9  | * | 0009 | * |   |    |   |   |    | * | VDW |     | * |
|     |      |   | 10 | * | 000A | * |   |    |   |   |    | * | VDW |     | * |
|     |      |   | 11 | * | 000B | * |   |    |   |   |    | * | VDW |     | * |
|     |      |   | 12 | * | 000C | * |   |    |   |   |    | * | VDW |     | * |
|     |      |   | 13 | * | 000D | * |   |    |   |   |    | * | VDW |     | * |
|     |      |   | 14 | * | 000E | * |   |    |   |   |    | * | VDW |     | * |
|     |      |   | 15 | * | 000F | * |   |    |   |   |    | * | VDW |     | * |
|     |      |   | 16 | * | 0010 | * |   |    |   |   |    | * | VDW |     | * |
|     |      |   | 17 | * | 0011 | * |   |    |   |   |    | * | VDW |     | * |
|     |      |   | 18 | * | 0012 | * |   |    |   |   |    | * | VDW |     | * |
|     |      |   | 19 | * | 0013 | * |   |    |   |   |    | * | VDW |     | * |
|     |      |   | 20 | * | 0014 | * |   |    |   |   |    | * | VDW |     | * |
|     |      |   | 21 | * | 0015 | * |   |    |   |   |    | * | VDW |     | * |
|     |      |   | 22 | * | 0016 | * |   |    |   |   |    | * | VDW |     | * |
|     |      |   | 23 | * | 0017 | * |   |    |   |   |    | * | VDW |     | * |
|     |      |   | 24 | * | 0018 | * |   |    |   |   |    | * | VDW |     | * |
|     |      |   | 25 | * | 0019 | * |   |    |   |   |    | * | VDW |     | * |
|     |      |   | 26 | * | 001A | * |   |    |   |   |    | * | VDW |     | * |
|     |      |   | 27 | * | 001B | * |   |    |   |   |    | * | VDW |     | * |
|     |      |   | 28 | * | 001C | * |   |    |   |   |    | * | VDW |     | * |
|     |      |   | 29 | * | 001D | * |   |    |   |   |    | * | VDW |     | * |
|     |      |   | 30 | * | 001E | * |   |    |   |   |    | * | VDW |     | * |
|     |      |   | 31 | * | 001F | * |   |    |   |   |    | * | VDW |     | * |
|     |      |   | 32 | * | 0020 | * |   |    |   |   |    | * | VDW |     | * |

\*\*\*\*\*

MASTER TIMING UNIT 121 09:49:56.626 FOR FIRST SEQUENCE

MDM TEST  
6. 3. 5. 2 SPECIAL TEST MESSAGE FOR MISSING WORD DISCRETE PAGE 8  
AFTER MODIFICATION OF MDM CPL MICRO PROGRAM  
SEQUENCE# 8  
\*\*\*\*\*

PAGE 5

6. S. S. 2 SPECIAL TEST MESSAGE FOR MISSING WORD DISCRETE PAGE  
AFTER MODIFICATION OF NDM CPL MICRO PROGRAM  
SEQUENCE# 2

```

SEQUENCE# 8 DELAYS# 0 BCE STATUS# 0006
*****

```

```

*****SEQUENCE# 8***** DELAYS# 0 ***** ECE STATUS# 0006*****
* COMMAND WORD * * CHW OR FHW * * * * *
* 1-0 9-22 MIS WDS * DATA * AC CD RE CO NV * IDENTIFICATION* STAT *
*-----*
* R 1261 3 32 * * * * *

```

```

***** ECE STATUS# 0006 *****
* COMMAND WORD *
* 1-0 9-22 MIA WDS * DATA * CHW OR RHW * WORD *
*-----*
* R 1261 2 2 *
*-----*

```

\* R 1261 0 02 \* \* \* \* \* IDENTIFICATION \* STAT \*

1 \* 501F \* 0 10 0 0 31 \* \* \*

|       |   |   |      |   |  |    |   |     |     |   |      |   |
|-------|---|---|------|---|--|----|---|-----|-----|---|------|---|
| * * * | 2 | A | 0750 | * |  | SI | F | RNM | LCK | * | 0003 | * |
| * * * | 3 | A | 0003 | * |  |    | * | VDM |     | * | 0003 | * |

|   |   |      |   |   |      |   |      |   |
|---|---|------|---|---|------|---|------|---|
| 4 | 4 | 0004 | * | * | 0004 | * | 0003 | * |
| 5 | 5 | 0005 | * | * | 0005 | * | 0002 | * |

|   |   |      |   |  |   |     |   |      |   |
|---|---|------|---|--|---|-----|---|------|---|
| 6 | * | 0000 | * |  | * | VPW | * | 0000 | * |
| 7 | * | 0000 | * |  | * | VPW | * | 0000 | * |

8 \* 0006 \*

```

10 * 0000 *
11 * 0001 *
12 * 0002 *
13 * 0003 *
14 * 0004 *
15 * 0005 *
16 * 0006 *
17 * 0007 *
18 * 0008 *
19 * 0009 *
20 * 000A *
21 * 000B *
22 * 000C *
23 * 000D *
24 * 000E *
25 * 000F *
26 * 0010 *
27 * 0011 *
28 * 0012 *
29 * 0013 *
30 * 0014 *
31 * 0015 *
32 * 0016 *
33 * 0017 *
34 * 0018 *
35 * 0019 *
36 * 001A *
37 * 001B *
38 * 001C *
39 * 001D *
40 * 001E *
41 * 001F *
42 * 0020 *
43 * 0021 *
44 * 0022 *
45 * 0023 *
46 * 0024 *
47 * 0025 *
48 * 0026 *
49 * 0027 *
50 * 0028 *
51 * 0029 *
52 * 002A *
53 * 002B *
54 * 002C *
55 * 002D *
56 * 002E *
57 * 002F *
58 * 0030 *
59 * 0031 *
60 * 0032 *
61 * 0033 *
62 * 0034 *
63 * 0035 *
64 * 0036 *
65 * 0037 *
66 * 0038 *
67 * 0039 *
68 * 003A *
69 * 003B *
70 * 003C *
71 * 003D *
72 * 003E *
73 * 003F *
74 * 0040 *
75 * 0041 *
76 * 0042 *
77 * 0043 *
78 * 0044 *
79 * 0045 *
80 * 0046 *
81 * 0047 *
82 * 0048 *
83 * 0049 *
84 * 004A *
85 * 004B *
86 * 004C *
87 * 004D *
88 * 004E *
89 * 004F *
90 * 0050 *
91 * 0051 *
92 * 0052 *
93 * 0053 *
94 * 0054 *
95 * 0055 *
96 * 0056 *
97 * 0057 *
98 * 0058 *
99 * 0059 *
100 * 005A *
101 * 005B *
102 * 005C *
103 * 005D *
104 * 005E *
105 * 005F *
106 * 0060 *
107 * 0061 *
108 * 0062 *
109 * 0063 *
110 * 0064 *
111 * 0065 *
112 * 0066 *
113 * 0067 *
114 * 0068 *
115 * 0069 *
116 * 006A *
117 * 006B *
118 * 006C *
119 * 006D *
120 * 006E *
121 * 006F *
122 * 0070 *
123 * 0071 *
124 * 0072 *
125 * 0073 *
126 * 0074 *
127 * 0075 *
128 * 0076 *
129 * 0077 *
130 * 0078 *
131 * 0079 *
132 * 007A *
133 * 007B *
134 * 007C *
135 * 007D *
136 * 007E *
137 * 007F *
138 * 0080 *
139 * 0081 *
140 * 0082 *
141 * 0083 *
142 * 0084 *
143 * 0085 *
144 * 0086 *
145 * 0087 *
146 * 0088 *
147 * 0089 *
148 * 008A *
149 * 008B *
150 * 008C *
151 * 008D *
152 * 008E *
153 * 008F *
154 * 0090 *
155 * 0091 *
156 * 0092 *
157 * 0093 *
158 * 0094 *
159 * 0095 *
160 * 0096 *
161 * 0097 *
162 * 0098 *
163 * 0099 *
164 * 009A *
165 * 009B *
166 * 009C *
167 * 009D *
168 * 009E *
169 * 009F *
170 * 00A0 *
171 * 00A1 *
172 * 00A2 *
173 * 00A3 *
174 * 00A4 *
175 * 00A5 *
176 * 00A6 *
177 * 00A7 *
178 * 00A8 *
179 * 00A9 *
180 * 00AA *
181 * 00AB *
182 * 00AC *
183 * 00AD *
184 * 00AE *
185 * 00AF *
186 * 00B0 *
187 * 00B1 *
188 * 00B2 *
189 * 00B3 *
190 * 00B4 *
191 * 00B5 *
192 * 00B6 *
193 * 00B7 *
194 * 00B8 *
195 * 00B9 *
196 * 00BA *
197 * 00BB *
198 * 00BC *
199 * 00BD *
200 * 00BE *
201 * 00BF *
202 * 00C0 *
203 * 00C1 *
204 * 00C2 *
205 * 00C3 *
206 * 00C4 *
207 * 00C5 *
208 * 00C6 *
209 * 00C7 *
210 * 00C8 *
211 * 00C9 *
212 * 00CA *
213 * 00CB *
214 * 00CC *
215 * 00CD *
216 * 00CE *
217 * 00CF *
218 * 00D0 *
219 * 00D1 *
220 * 00D2 *
221 * 00D3 *
222 * 00D4 *
223 * 00D5 *
224 * 00D6 *
225 * 00D7 *
226 * 00D8 *
227 * 00D9 *
228 * 00DA *
229 * 00DB *
230 * 00DC *
231 * 00DD *
232 * 00DE *
233 * 00DF *
234 * 00E0 *
235 * 00E1 *
236 * 00E2 *
237 * 00E3 *
238 * 00E4 *
239 * 00E5 *
240 * 00E6 *
241 * 00E7 *
242 * 00E8 *
243 * 00E9 *
244 * 00EA *
245 * 00EB *
246 * 00EC *
247 * 00ED *
248 * 00EE *
249 * 00EF *
250 * 00F0 *
251 * 00F1 *
252 * 00F2 *
253 * 00F3 *
254 * 00F4 *
255 * 00F5 *
256 * 00F6 *
257 * 00F7 *
258 * 00F8 *
259 * 00F9 *
260 * 00FA *
261 * 00FB *
262 * 00FC *
263 * 00FD *
264 * 00FE *
265 * 00FF *
266 * 0100 *
267 * 0101 *
268 * 0102 *
269 * 0103 *
270 * 0104 *
271 * 0105 *
272 * 0106 *
273 * 0107 *
274 * 0108 *
275 * 0109 *
276 * 010A *
277 * 010B *
278 * 010C *
279 * 010D *
280 * 010E *
281 * 010F *
282 * 0110 *
283 * 0111 *
284 * 0112 *
285 * 0113 *
286 * 0114 *
287 * 0115 *
288 * 0116 *
289 * 0117 *
290 * 0118 *
291 * 0119 *
292 * 011A *
293 * 011B *
294 * 011C *
295 * 011D *
296 * 011E *
297 * 011F *
298 * 0120 *
299 * 0121 *
300 * 0122 *
301 * 0123 *
302 * 0124 *
303 * 0125 *
304 * 0126 *
305 * 0127 *
306 * 0128 *
307 * 0129 *
308 * 012A *
309 * 012B *
310 * 012C *
311 * 012D *
312 * 012E *
313 * 012F *
314 * 0130 *
315 * 0131 *
316 * 0132 *
317 * 0133 *
318 * 0134 *
319 * 0135 *
320 * 0136 *
321 * 0137 *
322 * 0138 *
323 * 0139 *
324 * 013A *
325 * 013B *
326 * 013C *
327 * 013D *
328 * 013E *
329 * 013F *
330 * 0140 *
331 * 0141 *
332 * 0142 *
333 * 0143 *
334 * 0144 *
335 * 0145 *
336 * 0146 *
337 * 0147 *
338 * 0148 *
339 * 0149 *
340 * 014A *
341 * 014B *
342 * 014C *
343 * 014D *
344 * 014E *
345 * 014F *
346 * 0150 *
347 * 0151 *
348 * 0152 *
349 * 0153 *
350 * 0154 *
351 * 0155 *
352 * 0156 *
353 * 0157 *
354 * 0158 *
355 * 0159 *
356 * 015A *
357 * 015B *
358 * 015C *
359 * 015D *
360 * 015E *
361 * 015F *
362 * 0160 *
363 * 0161 *
364 * 0162 *
365 * 0163 *
366 * 0164 *
367 * 0165 *
368 * 0166 *
369 * 0167 *
370 * 0168 *
371 * 0169 *
372 * 016A *
373 * 016B *
374 * 016C *
375 * 016D *
376 * 016E *
377 * 016F *
378 * 0170 *
379 * 0171 *
380 * 0172 *
381 * 0173 *
382 * 0174 *
383 * 0175 *
384 * 0176 *
385 * 0177 *
386 * 0178 *
387 * 0179 *
388 * 017A *
389 * 017B *
390 * 017C *
391 * 017D *
392 * 017E *
393 * 0
```

|             |       |          |
|-------------|-------|----------|
| 11 * 0003 * | * VDM | * 0003 * |
| 12 * 0004 * | * VDM | * 0003 * |

|    |          |         |          |
|----|----------|---------|----------|
| 13 | * 0005 * | * VDN * | * 0003 * |
| 14 | * 0005 * | * VDN * | * 0003 * |

|      |        |  |       |  |          |
|------|--------|--|-------|--|----------|
| 14 * | 0006 * |  | * 700 |  | * 0006 * |
| 15 # | 0007 * |  | # 700 |  | * 0003 * |

|    |   |      |   |      |   |
|----|---|------|---|------|---|
| 16 | * | 0008 | * | 0008 | * |
| 17 | * | 0009 | * | 0009 | * |

|    |   |       |   |  |   |       |   |
|----|---|-------|---|--|---|-------|---|
| 16 | * | 00006 | * |  | * | 00003 | * |
| 17 | * | 00006 | * |  | * | 00003 | * |

|    |          |   |     |   |        |
|----|----------|---|-----|---|--------|
| 20 | * P90C * | * | 704 | * | 0003 * |
| 21 |          | * | 704 | * | 0003 * |

|    |          |          |          |
|----|----------|----------|----------|
| 21 | * 0000 * | * 0000 * | * 0000 * |
| 22 | * 0000 * | * 0000 * | * 0000 * |

|    |          |       |          |
|----|----------|-------|----------|
| 23 | * 000F * | * VDW | * 000S * |
| 24 | * 001S * | * VDW | * 000S * |

|    |       |   |   |       |   |   |       |   |
|----|-------|---|---|-------|---|---|-------|---|
| 20 | 10011 | 水 | 9 | 10011 | 水 | 9 | 10011 | 水 |
| 21 | 10011 | 水 | 9 | 10011 | 水 | 9 | 10011 | 水 |
| 22 | 10011 | 水 | 9 | 10011 | 水 | 9 | 10011 | 水 |

```

26 * 0012 *          * VDD          * 0003 *
27 * 0013 *          * VDD          * 0003 *

```

|    |   |      |   |  |   |    |  |   |      |   |
|----|---|------|---|--|---|----|--|---|------|---|
| 26 | * | 0014 | * |  | * | YD |  | * | 0013 | * |
| 27 | * | 0015 | * |  | * | YD |  | * | 0013 | * |

|      |        |  |   |     |  |          |
|------|--------|--|---|-----|--|----------|
| SE * | 0018 * |  | * | VDM |  | * 0003 * |
| SI * | 0019 * |  | * | VDM |  | * 0003 * |

[illegible]

\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*  
 ER TITING UNIT 121 09.49.56.626 FOR FIRST REMOVAL

MASTER TITING UNIT 121 09.49.56.626 FOR FIRST SEQUENCE

DM TEST PAGE 1  
 SPECIAL TEST FOR 6.3.5.2 MISSING MESSAGE IN WORD DISCRETE  
 SEQUENCE 5 IS CHANGED TO ICD FOR ORBITER RESPONSE (NACK)

```

SEQUENCE# 1 DELAYS# 40 BCE STATUS# 0006
*****
* COMMAND WORD * * CHW OR RHW * WORD * *
* 1-0 9-22 NIA WDS * DATA * AC CD RC CO NV *IDENTIFICATION* STAT *
*-----*
* I 1061 3 32 * * * * *
* 1 * 701F * 0 14 0 0 31 * CHW ACK * *
* 2 * 0750 * * * * *
* 3 * 0003 * * * * *
* 4 * 0004 * * * * *
* 5 * 0005 * * * * *
* 6 * 0006 * * * * *
* 7 * 0007 * * * * *
* 8 * 0008 * * * * *
* 9 * 0009 * * * * *
* 10 * 000A * * * * *
* 11 * 000B * * * * *
* 12 * 000C * * * * *
* 13 * 000D * * * * *
* 14 * 000E * * * * *
* 15 * 000F * * * * *
* 16 * 0010 * * * * *
* 17 * 0011 * * * * *
* 18 * 0012 * * * * *
* 19 * 0013 * * * * *
* 20 * 0014 * * * * *
* 21 * 0015 * * * * *
* 22 * 0016 * * * * *
* 23 * 0017 * * * * *
* 24 * 0018 * * * * *
* 25 * 0019 * * * * *
* 26 * 001A * * * * *
* 27 * 001B * * * * *
* 28 * 001C * * * * *
* 29 * 001D * * * * *
* 30 * 001E * * * * *
* 31 * 001F * * * * *
* 32 * 0020 * * * * *
*****

```

MASTER TIMING UNIT 114 15:54:05:315 FOR FIRST SEQUENCE

WDA TEST

PAGE 2  
SPECIAL TEST FOR 6.3.5.2 MISSING MESSAGE IN WORD DISCRETE  
SEQUENCE 5 IS CHANGED TO ICD FOR ORBITER RESPONSE (NACK)

```

SEQUENCE# 2      DELAYS# 40      BCE STATUS# 0006
*****
*  COMMAND WORD *      * CHW OR RHW *      WORD *      *
* I-O 9-22 MIA WDS * DATA * AC CD RC CO NV * IDENTIFICATION * STAT *
*-----*-----*-----*-----*-----*-----*-----*-----*
* R 1261 3 32 *      *      *      *      *      *      *      *
*      1 * 501F * 0 10 0 0 31 * RHW ACK * 0003 *
*      2 * 0750 *      *      *      *      *      *      *
*      3 * 0003 *      *      *      *      *      *      *
*      4 * 0004 *      *      *      *      *      *      *
*      5 * 0005 *      *      *      *      *      *      *
*      6 * 0006 *      *      *      *      *      *      *
*      7 * 0007 *      *      *      *      *      *      *
*      8 * 0008 *      *      *      *      *      *      *
*      9 * 0009 *      *      *      *      *      *      *
*     10 * 000A *      *      *      *      *      *      *
*     11 * 000B *      *      *      *      *      *      *
*     12 * 000C *      *      *      *      *      *      *
*     13 * 000D *      *      *      *      *      *      *
*     14 * 000E *      *      *      *      *      *      *
*     15 * 000F *      *      *      *      *      *      *
*     16 * 0010 *      *      *      *      *      *      *
*     17 * 0011 *      *      *      *      *      *      *
*     18 * 0012 *      *      *      *      *      *      *
*     19 * 0013 *      *      *      *      *      *      *
*     20 * 0014 *      *      *      *      *      *      *
*     21 * 0015 *      *      *      *      *      *      *
*     22 * 0016 *      *      *      *      *      *      *
*     23 * 0017 *      *      *      *      *      *      *
*     24 * 0018 *      *      *      *      *      *      *
*     25 * 0019 *      *      *      *      *      *      *
*     26 * 001A *      *      *      *      *      *      *
*     27 * 001B *      *      *      *      *      *      *
*     28 * 001C *      *      *      *      *      *      *
*     29 * 001D *      *      *      *      *      *      *
*     30 * 001E *      *      *      *      *      *      *
*     31 * 001F *      *      *      *      *      *      *
*     32 * 0020 *      *      *      *      *      *      *
*****

```

MASTER TIMING UNIT 114 15:54:05:315 FOR FIRST SEQUENCE

MDM TEST

PAGE 3

SPECIAL TEST FOR 6.3.5 2 MISSING MESSAGE IN WORD DISCRETE  
SEQUENCE 5 IS CHANGED TO ICD FOR ORBITER RESPONSE (NACK)

```

SEQUENCE# 3      DELAYS# 48      BCE STATUS# 0006
*****
*  COMMAND WORD *      *  CHW OR RHW *      *  WORD *      *
*  I-0 9-22 MIA WDS * DATA * AC CD RC CD NV *IDENTIFICATION* STAT *
*-----*-----*-----*-----*-----*-----*-----*-----*
*  I 1061 3 32 *      *      *      *      *      *      *      *
*      1 * 761F * 0 14 0 0 31 * CHW ACK *      *
*      2 * 0758 *      *      *      *      *      *      *
*      3 * 0003 *      *      *      *      *      *      *
*      4 * 0004 *      *      *      *      *      *      *
*      5 * 0005 *      *      *      *      *      *      *
*      6 * 0006 *      *      *      *      *      *      *
*      7 * 0007 *      *      *      *      *      *      *
*      8 * 0008 *      *      *      *      *      *      *
*      9 * 0009 *      *      *      *      *      *      *
*     10 * 000A *      *      *      *      *      *      *
*     11 * 000B *      *      *      *      *      *      *
*     12 * 000C *      *      *      *      *      *      *
*     13 * 000D *      *      *      *      *      *      *
*     14 * 000E *      *      *      *      *      *      *
*     15 * 000F *      *      *      *      *      *      *
*     16 * 0010 *      *      *      *      *      *      *
*     17 * 0011 *      *      *      *      *      *      *
*     18 * 0012 *      *      *      *      *      *      *
*     19 * 0013 *      *      *      *      *      *      *
*     20 * 0014 *      *      *      *      *      *      *
*     21 * 0015 *      *      *      *      *      *      *
*     22 * 0016 *      *      *      *      *      *      *
*     23 * 0017 *      *      *      *      *      *      *
*     24 * 0018 *      *      *      *      *      *      *
*     25 * 0019 *      *      *      *      *      *      *
*     26 * 001A *      *      *      *      *      *      *
*     27 * 001B *      *      *      *      *      *      *
*     28 * 001C *      *      *      *      *      *      *
*     29 * 001D *      *      *      *      *      *      *
*     30 * 001E *      *      *      *      *      *      *
*     31 * 001F *      *      *      *      *      *      *
*     32 * 0020 *      *      *      *      *      *      *
*****

```

MASTER TIMING UNIT 114 15:54:05:315 FOR FIRST SEQUENCE

MDM TEST

PAGE 4  
 SPECIAL TEST FOR 6.3.5.2 MISSING MESSAGE IN WORD DISCRETE  
 SEQUENCE 5 IS CHANGED TO ICD FOR ORBITER RESPONSE (NACK)

```

SEQUENCE# 4 DELAYS# 40 BCE STATUS# AAA7
*****
* COMMAND WORD * CHW OR RHW * WORD *
* 1-0 9-22 MIA WDS * DATA * AC CD RC CN NV * IDENTIFICATION * STAT *
*-----*
* R 1261 3 32 * *
* 1 * 501F * 0 10 0 0 31 * RHW ACK * 0003 *
* 2 * 53AA * * VDW * 0403 *
* 3 * 0758 * * VDW * 0003 *
* 4 * 0003 * * VDW * 0003 *
* 5 * 0004 * * VDW * 0003 *
* 6 * 0005 * * VDW * 0003 *
* 7 * 0006 * * VDW * 0003 *
* 8 * 0007 * * VDW * 0003 *
* 9 * 0008 * * VDW * 0003 *
* 10 * 0009 * * VDW * 0003 *
* 11 * 000A * * VDW * 0003 *
* 12 * 000B * * VDW * 0003 *
* 13 * 000C * * VDW * 0003 *
* 14 * 000D * * VDW * 0003 *
* 15 * 000E * * VDW * 0003 *
* 16 * 000F * * VDW * 0003 *
* 17 * 0010 * * VDW * 0003 *
* 18 * 0011 * * VDW * 0003 *
* 19 * 0012 * * VDW * 0003 *
* 20 * 0013 * * VDW * 0003 *
* 21 * 0014 * * VDW * 0003 *
* 22 * 0015 * * VDW * 0003 *
* 23 * 0016 * * VDW * 0003 *
* 24 * 0017 * * VDW * 0003 *
* 25 * 0018 * * VDW * 0003 *
* 26 * 0019 * * VDW * 0003 *
* 27 * 001A * * VDW * 0003 *
* 28 * 001B * * VDW * 0003 *
* 29 * 001C * * VDW * 0003 *
* 30 * 001D * * VDW * 0003 *
* 31 * 001E * * VDW * 0003 *
* 32 * 001F * * VDW * 0003 *
*****

```

MASTER TIMING UNIT 114 15:54:05:315 FOR FIRST SEQUENCE

MDM TEST

PAGE 5  
 SPECIAL TEST FOR 6 3 5 2 MISSING MESSAGE IN WORD DISCRETE  
 SEQUENCE 5 IS CHANGED TO ICD FOR ORBITER RESPONSE (NACK)

```

SEQUENCE# 5 DELAYS# 40 BCE STATUS# 0006
*****
* COMMAND WORD * * CHN OR RHW * WORD * *
* I-0 9-22 N19 WDS * DATA * AC CD RC CO NV * IDENTIFICATION* STAT *
*-----*-----*-----*-----*-----*-----*-----*-----*-----*
* I 1061 3 32 * * * * *
* 1 * F01F * 1 14 0 0 31 * CHN NACK * *
* 2 * 0758 * * * * *
* 3 * 0003 * * * * *
* 4 * 0004 * * * * *
* 5 * 0005 * * * * *
* 6 * 0006 * * * * *
* 7 * 0007 * * * * *
* 8 * 0008 * * * * *
* 9 * 0009 * * * * *
* 10 * 000A * * * * *
* 11 * 000B * * * * *
* 12 * 000C * * * * *
* 13 * 000D * * * * *
* 14 * 000E * * * * *
* 15 * 000F * * * * *
* 16 * 0010 * * * * *
* 17 * 0011 * * * * *
* 18 * 0012 * * * * *
* 19 * 0013 * * * * *
* 20 * 0014 * * * * *
* 21 * 0015 * * * * *
* 22 * 0016 * * * * *
* 23 * 0017 * * * * *
* 24 * 0018 * * * * *
* 25 * 0019 * * * * *
* 26 * 001A * * * * *
* 27 * 001B * * * * *
* 28 * 001C * * * * *
* 29 * 001D * * * * *
* 30 * 001E * * * * *
* 31 * 001F * * * * *
* 32 * 0020 * * * * *
*****

```

MASTER TIMING UNIT 114 15:54:05:315 FOR FIRST SEQUENCE

MDM TEST

PAGE 6

SPECIAL TEST FOR 6.3.5.2 MISSING MESSAGE IN WORD DISCRETE  
SEQUENCE 5 IS CHANGED TO ICD FOR ORBITER RESPONSE (NACK)

```

SEQUENCE# 6      DELAYS# 40      BCE STATUS# 0006
*****
*  COMMAND WORD  *      *  CHW OR RHW  *      WORD      *      *
*  I-0 9-22 MIA WDS * DATA * RC CD KC CD NV *IDENTIFICATION* START *
*-----*
*  R 1261  3  32 *      *      *      *      *      *      *      *
*      1 * FB01 * 1 15  0  0  1 * RHW  NACK * 0003 *
*      2 * 4223 *      *      *      *      *      *      *
*      3 * 0203 *      *      *      *      *      *      *
*      4 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*      5 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*      6 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*      7 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*      8 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*      9 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     10 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     11 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     12 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     13 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     14 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     15 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     16 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     17 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     18 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     19 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     20 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     21 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     22 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     23 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     24 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     25 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     26 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     27 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     28 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     29 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     30 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     31 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     32 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*****

```

MASTER TIMING UNIT 11 15:54:05.315 FOR FIRST SEQUENCE



MDM TEST

PAGE 7

SPECIAL TEST FOR 6.3.5.2 MISSING MESSAGE IN WORD DISCRETE  
SEQUENCE 5 IS CHANGED TO 1CD FOR ORBITE? RESPONSE (NALK)

```

SEQUENCE# 7 DELAYS# 40 HCE STATUS# 0000
*****
* COMMAND WORD * * CHW OR RHW * WORD *
* I-II 9-22 NIA WDS * DATA * AC CD RC CD NY *IDENTIFICATION* STAT
*-----*
* T 1061 3 32 * * * *
* 1 * 501F * 0 10 0 0 31 * CHW ACK * *
* 2 * 0750 * * * * * VDW * *
* 3 * 0000 * * * * * VDW * *
* 4 * 0000 * * * * * VDW * *
* 5 * 0000 * * * * * VDW * *
* 6 * 0000 * * * * * VDW * *
* 7 * 0000 * * * * * VDW * *
* 8 * 0000 * * * * * VDW * *
* 9 * 0000 * * * * * VDW * *
* 10 * 0000 * * * * * VDW * *
* 11 * 0000 * * * * * VDW * *
* 12 * 0000 * * * * * VDW * *
* 13 * 0000 * * * * * VDW * *
* 14 * 0000 * * * * * VDW * *
* 15 * 0000 * * * * * VDW * *
* 16 * 0000 * * * * * VDW * *
* 17 * 0000 * * * * * VDW * *
* 18 * 0000 * * * * * VDW * *
* 19 * 0000 * * * * * VDW * *
* 20 * 0000 * * * * * VDW * *
* 21 * 0000 * * * * * VDW * *
* 22 * 0000 * * * * * VDW * *
* 23 * 0000 * * * * * VDW * *
* 24 * 0000 * * * * * VDW * *
* 25 * 0000 * * * * * VDW * *
* 26 * 0000 * * * * * VDW * *
* 27 * 0000 * * * * * VDW * *
* 28 * 0000 * * * * * VDW * *
* 29 * 0000 * * * * * VDW * *
* 30 * 0000 * * * * * VDW * *
* 31 * 0000 * * * * * VDW * *
* 32 * 0000 * * * * * VDW * *
*****

```

MASTER TIMING UNIT 114 15:54:05:315 FOR FIRST SEQUENCE

MDM TEST

SPECIAL TEST FOR 6, 3, 5, 2 MISSING MESSAGE IN WORD DISCRETE  
SEQUENCE 5 IS CHANGED TO ICD FOR ORCETER RESPONSE (NACK)

PAGE 8

```

SEQUENCE# 8 DELAYS# 40 BCE STATUS# 0006
*****
* COMMAND WORD * * CHW OR RHW * * WORD * *
* I-U 9-22 MIA WDS * DATA * AC CD RC CD NY * IDENTIFICATION * STAT *
*-----*
* R 1261 3 32 * * *
* 1 * 501F * A 10 A 0 31 * RHW ACK * 0003 *
* 2 * 0750 * * * VDW * 0003 *
* 3 * 0003 * * * VDW * 0003 *
* 4 * 0004 * * * VDW * 0003 *
* 5 * 0005 * * * VDW * 0003 *
* 6 * 0006 * * * VDW * 0003 *
* 7 * 0007 * * * VDW * 0003 *
* 8 * 0008 * * * VDW * 0003 *
* 9 * 0009 * * * VDW * 0003 *
* 10 * 000A * * * VDW * 0003 *
* 11 * 000B * * * VDW * 0003 *
* 12 * 000C * * * VDW * 0003 *
* 13 * 000D * * * VDW * 0003 *
* 14 * 000E * * * VDW * 0003 *
* 15 * 000F * * * VDW * 0003 *
* 16 * 0010 * * * VDW * 0003 *
* 17 * 0011 * * * VDW * 0003 *
* 18 * 0012 * * * VDW * 0003 *
* 19 * 0013 * * * VDW * 0003 *
* 20 * 0014 * * * VDW * 0003 *
* 21 * 0015 * * * VDW * 0003 *
* 22 * 0016 * * * VDW * 0003 *
* 23 * 0017 * * * VDW * 0003 *
* 24 * 0018 * * * VDW * 0003 *
* 25 * 0019 * * * VDW * 0003 *
* 26 * 001A * * * VDW * 0003 *
* 27 * 001B * * * VDW * 0003 *
* 28 * 001C * * * VDW * 0003 *
* 29 * 001D * * * VDW * 0003 *
* 30 * 001E * * * VDW * 0003 *
* 31 * 001F * * * VDW * 0003 *
* 32 * 0020 * * * VDW * 0003 *
*****

```

MASTER TIMING UNIT 114 15:54:05:315 FOR FIRST SEQUENCE

MDM TEST

PAGE 1

SPECIAL TEST MISSING MESSAGE IN DISCRETE DURING SEQ  
4 AND ORBITER THEN REPEATS MESSAGE IN REQUEST.

```

SEQUENCE# 1 DELAYS# 44 BCF STATUS# 0006
*****
* COMMAND WORD * * CHN OR RHW * * WORD * *
* 1-0 9-22 NIA WDS * DATA * AC CD RC CO NY * IDENTIFICATION * STAT *
*-----*-----*-----*-----*-----*-----*-----*-----*
* T 1061 3 32 * * * * * * * * * * * * * * * *
* 1 * 701F * 6 14 H A 31 * CHW ACK * * *
* 2 * 0750 * * * * * * * * * * * * *
* 3 * 0003 * * * * * * * * * * * * *
* 4 * 0004 * * * * * * * * * * * * *
* 5 * 0005 * * * * * * * * * * * * *
* 6 * 0006 * * * * * * * * * * * * *
* 7 * 0007 * * * * * * * * * * * * *
* 8 * 0008 * * * * * * * * * * * * *
* 9 * 0009 * * * * * * * * * * * * *
* 10 * 000A * * * * * * * * * * * * *
* 11 * 000B * * * * * * * * * * * * *
* 12 * 000C * * * * * * * * * * * * *
* 13 * 000D * * * * * * * * * * * * *
* 14 * 000E * * * * * * * * * * * * *
* 15 * 000F * * * * * * * * * * * * *
* 16 * 0010 * * * * * * * * * * * * *
* 17 * 0011 * * * * * * * * * * * * *
* 18 * 0012 * * * * * * * * * * * * *
* 19 * 0013 * * * * * * * * * * * * *
* 20 * 0014 * * * * * * * * * * * * *
* 21 * 0015 * * * * * * * * * * * * *
* 22 * 0016 * * * * * * * * * * * * *
* 23 * 0017 * * * * * * * * * * * * *
* 24 * 0018 * * * * * * * * * * * * *
* 25 * 0019 * * * * * * * * * * * * *
* 26 * 001A * * * * * * * * * * * * *
* 27 * 001B * * * * * * * * * * * * *
* 28 * 001C * * * * * * * * * * * * *
* 29 * 001D * * * * * * * * * * * * *
* 30 * 001E * * * * * * * * * * * * *
* 31 * 001F * * * * * * * * * * * * *
* 32 * 0020 * * * * * * * * * * * * *
*****

```

MASTER TIMING UNIT 114 15:54:05:315 FOR FIRST SEQUENCE

ADM TEST

PAGE 2

SPECIAL TEST MISSING MESSAGE IN DISCRETE DURING SER  
4 AND ORBITER THEN REPEATS MESSAGE IN REQUEST

SEQUENCE# 2 DELAYS# 40 BCE STATUS# 0006

```
*****
* COMMAND WORD * CHW OR RHW * WORD *
* I-0 9-22 NIA WDS * DATA * AC CD RC CO NV *IDENTIFICATION* STAT *
*-----*
* R 1261 3 32 * * *
* 1 * 501F * 0 10 0 0 31 * RHW ACK * 0003 *
* 2 * 0750 * * * VDW * 0003 *
* 3 * 0003 * * * VDW * 0003 *
* 4 * 0004 * * * VDW * 0003 *
* 5 * 0005 * * * VDW * 0003 *
* 6 * 0006 * * * VDW * 0003 *
* 7 * 0007 * * * VDW * 0003 *
* 8 * 0008 * * * VDW * 0003 *
* 9 * 0009 * * * VDW * 0003 *
* 10 * 000A * * * VDW * 0003 *
* 11 * 000B * * * VDW * 0003 *
* 12 * 000C * * * VDW * 0003 *
* 13 * 000D * * * VDW * 0003 *
* 14 * 000E * * * VDW * 0003 *
* 15 * 000F * * * VDW * 0003 *
* 16 * 0010 * * * VDW * 0003 *
* 17 * 0011 * * * VDW * 0003 *
* 18 * 0012 * * * VDW * 0003 *
* 19 * 0013 * * * VDW * 0003 *
* 20 * 0014 * * * VDW * 0003 *
* 21 * 0015 * * * VDW * 0003 *
* 22 * 0016 * * * VDW * 0003 *
* 23 * 0017 * * * VDW * 0003 *
* 24 * 0018 * * * VDW * 0003 *
* 25 * 0019 * * * VDW * 0003 *
* 26 * 001A * * * VDW * 0003 *
* 27 * 001B * * * VDW * 0003 *
* 28 * 001C * * * VDW * 0003 *
* 29 * 001D * * * VDW * 0003 *
* 30 * 001E * * * VDW * 0003 *
* 31 * 001F * * * VDW * 0003 *
* 32 * 0020 * * * VDW * 0003 *
*****
```

MASTER TIMING UNIT 114 15:54:05:315 FOR FIRST SEQUENCE

MDM TEST

PAGE 4

SPECIAL TEST MISSING MESSAGE IN DISCRETE DURING SEQ  
4 AND ORBITER THEN REPEATS MESSAGE IN REQUEST

```

SEQUENCE# 3      DELAYS# 40      BCE STATUS# 0000
*****
*      COMMAND WORD *      *      CHW OR RHW *      WORD      *      *
* I-O 9-22 NIA WDS * DATA * AC CD RC CO NV *IDENTIFICATION* STAT *
*-----*
* T 1051 3 32 *      *      *      *      *      *      *      *
*      1 * 781F * 0 14 0 0 31 * CHW ACK *      *
*      2 * 0758 *      *      *      *      *      *      *
*      3 * 0003 *      *      *      *      *      *      *
*      4 * 0004 *      *      *      *      *      *      *
*      5 * 0005 *      *      *      *      *      *      *
*      6 * 0006 *      *      *      *      *      *      *
*      7 * 0007 *      *      *      *      *      *      *
*      8 * 0008 *      *      *      *      *      *      *
*      9 * 0009 *      *      *      *      *      *      *
*     10 * 000A *      *      *      *      *      *      *
*     11 * 000B *      *      *      *      *      *      *
*     12 * 000C *      *      *      *      *      *      *
*     13 * 000D *      *      *      *      *      *      *
*     14 * 000E *      *      *      *      *      *      *
*     15 * 000F *      *      *      *      *      *      *
*     16 * 0010 *      *      *      *      *      *      *
*     17 * 0011 *      *      *      *      *      *      *
*     18 * 0012 *      *      *      *      *      *      *
*     19 * 0013 *      *      *      *      *      *      *
*     20 * 0014 *      *      *      *      *      *      *
*     21 * 0015 *      *      *      *      *      *      *
*     22 * 0016 *      *      *      *      *      *      *
*     23 * 0017 *      *      *      *      *      *      *
*     24 * 0018 *      *      *      *      *      *      *
*     25 * 0019 *      *      *      *      *      *      *
*     26 * 001A *      *      *      *      *      *      *
*     27 * 001B *      *      *      *      *      *      *
*     28 * 001C *      *      *      *      *      *      *
*     29 * 001D *      *      *      *      *      *      *
*     30 * 001E *      *      *      *      *      *      *
*     31 * 001F *      *      *      *      *      *      *
*     32 * 0020 *      *      *      *      *      *      *
*****

```

MASTER TIMING UNIT 114 15:54:05:315 FOR FIRST SEQUENCE

ADM TEST

SPECIAL TEST MISSING MESSAGE IN DISCRETE DURING SEQ.  
4 AND DROITER THEN REPEATS MESSAGE IN REQUEST

PAGE 4

```

SEQUENCE# 4 DELAYS# 40 BCE STATUS# 0007
*****
* COMMAND WORD * * CHW OR RHW * WORD * *
* I-O 9-22 MIA WDS * DATA * AC CD RC CD NV * IDENTIFICATION * STAT *
*-----*-----*-----*-----*-----*-----*-----*-----*-----*
* R 1261 3 32 * * * * *
* 1 * 501F * 0 10 0 0 31 * RHW ACK * 0003 *
* 2 * 53AA * * * * * VDW * 0403 *
* 3 * 0758 * * * * * VDW * 0003 *
* 4 * 0003 * * * * * VDW * 0003 *
* 5 * 0004 * * * * * VDW * 0003 *
* 6 * 0005 * * * * * VDW * 0003 *
* 7 * 0006 * * * * * VDW * 0003 *
* 8 * 0007 * * * * * VDW * 0003 *
* 9 * 0008 * * * * * VDW * 0003 *
* 10 * 0009 * * * * * VDW * 0003 *
* 11 * 000A * * * * * VDW * 0003 *
* 12 * 000B * * * * * VDW * 0003 *
* 13 * 000C * * * * * VDW * 0003 *
* 14 * 000D * * * * * VDW * 0003 *
* 15 * 000E * * * * * VDW * 0003 *
* 16 * 000F * * * * * VDW * 0003 *
* 17 * 0010 * * * * * VDW * 0003 *
* 18 * 0011 * * * * * VDW * 0003 *
* 19 * 0012 * * * * * VDW * 0003 *
* 20 * 0013 * * * * * VDW * 0003 *
* 21 * 0014 * * * * * VDW * 0003 *
* 22 * 0015 * * * * * VDW * 0003 *
* 23 * 0016 * * * * * VDW * 0003 *
* 24 * 0017 * * * * * VDW * 0003 *
* 25 * 0018 * * * * * VDW * 0003 *
* 26 * 0019 * * * * * VDW * 0003 *
* 27 * 001A * * * * * VDW * 0003 *
* 28 * 001B * * * * * VDW * 0003 *
* 29 * 001C * * * * * VDW * 0003 *
* 30 * 001D * * * * * VDW * 0003 *
* 31 * 001E * * * * * VDW * 0003 *
* 32 * 001F * * * * * VDW * 0003 *
*****

```

MASTER TIMING UNIT 114 15:54:05:315 FOR FIRST SEQUENCE

MDM TEST

PAGE 5

SPECIAL TEST MISSING MESSAGE IN DISCRETE DURING SEQ.  
4 AND ORBITER THEN REPEATS MESSAGE IN REQUEST.

```

SEQUENCE# 5      DELAYS# 40      BCE STATUS# 0006
*****
*  COMMAND WORD  *      *  CHW OR RHW  *      *  WORD  *      *
*  I-O 9-22 MIA WDS * DATA * AC CD RC CO NV *IDENTIFICATION* STAT *
*-----*
*  R 1261  3 32 *      *      *      *      *      *      *
*      1 * F001 * 1 15  0  0  1 *  RHW  NACK  * 0003 *
*      2 * 4293 *      *      *      *      *      *      *
*      3 * 0203 *      *      *      *      *      *      *
*      4 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*      5 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*      6 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*      7 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*      8 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*      9 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     10 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     11 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     12 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     13 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     14 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     15 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     16 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     17 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     18 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     19 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     20 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     21 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     22 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     23 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     24 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     25 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     26 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     27 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     28 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     29 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     30 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     31 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     32 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*****

```

MASTER TIMING UNIT 114 15:54:05:315 FOR FIRST SEQUENCE

#### 6.3.5.3 Message Out With Missing Serial Data

This test is identical to test 6.3.5.1 except that the SIO test box is set to inhibit serial data instead of the word discrete. Set the SIO test box switches as follows.

- Inhibit word discrete OFF
- Inhibit serial data ON
- Sequence selected 3
- Word selected 2
- Number of errors 1

The expected results are the same as those defined in test 6.3.5.1.

A printout of the communications on the MDM SIO follows.



MDH TEST

6.3.5.3 MESSAGE OUT WITH MISSING SERIAL DATA

PAGE 1

```
SEQUENCE# 1 DELAYS# 40 SCE STATUS# 0006
*****
* COMMAND WORD * CHW OR RHW * WORD *
* I-O 9-22 MIA WDS * DATA * AC CD RC CO NV *(IDENTIFICATION* STAT *
*-----*
* T 1061 3 32 * * *
* 1 * 701F * 0 14 0 0 31 * CHW ACK *
* 2 * 0751 * * VDW *
* 3 * 0001 * * VDW *
* 4 * 0004 * * VDW *
* 5 * 0005 * * VDW *
* 6 * 0006 * * VDW *
* 7 * 0007 * * VDW *
* 8 * 0008 * * VDW *
* 9 * 0009 * * VDW *
* 10 * 000A * * VDW *
* 11 * 000B * * VDW *
* 12 * 000C * * VDW *
* 13 * 000D * * VDW *
* 14 * 000E * * VDW *
* 15 * 000F * * VDW *
* 16 * 0010 * * VDW *
* 17 * 0011 * * VDW *
* 18 * 0012 * * VDW *
* 19 * 0013 * * VDW *
* 20 * 0014 * * VDW *
* 21 * 0015 * * VDW *
* 22 * 0016 * * VDW *
* 23 * 0017 * * VDW *
* 24 * 0018 * * VDW *
* 25 * 0019 * * VDW *
* 26 * 001A * * VDW *
* 27 * 001B * * VDW *
* 28 * 001C * * VDW *
* 29 * 001D * * VDW *
* 30 * 001E * * VDW *
* 31 * 001F * * VDW *
* 32 * 0020 * * VDW *
*****
```

MASTER TIMING UNIT 114 15:22:22: 28 FOR FIRST SEQUENCE

MDN TEST

6.3.5.3 MESSAGE OUT WITH MISSING SERIAL DATA

PAGE 2

```

SEQUENCE# 2 DELAYS# 40 SCE STATUS# 0006
*****
* COMMAND WORD * CHW OR RHW * WORD *
* I-O 9-22 MIA WDS * DATA * AC CD EC CO NV * IDENTIFICATION* STAT *
*-----*
* R 1261 3 32 * * *
* 1 * 501F * 0 10 0 0 31 * RHW ACK * 0003 *
* 2 * 0750 * * * VDW * 0003 *
* 3 * 0003 * * * VDW * 0003 *
* 4 * 0004 * * * VDW * 0003 *
* 5 * 0005 * * * VDW * 0003 *
* 6 * 0006 * * * VDW * 0003 *
* 7 * 0007 * * * VDW * 0003 *
* 8 * 0008 * * * VDW * 0003 *
* 9 * 0009 * * * VDW * 0003 *
* 10 * 000A * * * VDW * 0003 *
* 11 * 000B * * * VDW * 0003 *
* 12 * 000C * * * VDW * 0003 *
* 13 * 000D * * * VDW * 0003 *
* 14 * 000E * * * VDW * 0003 *
* 15 * 000F * * * VDW * 0003 *
* 16 * 0010 * * * VDW * 0003 *
* 17 * 0011 * * * VDW * 0003 *
* 18 * 0012 * * * VDW * 0003 *
* 19 * 0013 * * * VDW * 0003 *
* 20 * 0014 * * * VDW * 0003 *
* 21 * 0015 * * * VDW * 0003 *
* 22 * 0016 * * * VDW * 0003 *
* 23 * 0017 * * * VDW * 0003 *
* 24 * 0018 * * * VDW * 0003 *
* 25 * 0019 * * * VDW * 0003 *
* 26 * 001A * * * VDW * 0003 *
* 27 * 001B * * * VDW * 0003 *
* 28 * 001C * * * VDW * 0003 *
* 29 * 001D * * * VDW * 0003 *
* 30 * 001E * * * VDW * 0003 *
* 31 * 001F * * * VDW * 0003 *
* 32 * 0020 * * * VDW * 0003 *
*****

```

MASTER TIMING UNIT 114 15:22:22: 28 FOR FIRST SEQUENCE

MDM TEST

6.3.5.3 MESSAGE OUT WITH MISSING SERIAL DATA

PAGE 3

```

SEQUENCE# 3 DELAYS# 40 BCE STATUS# 0006
*****
* COMMAND WORD * * CHW OR RHW * WORD *
* I-O 9-22 MIA WDS * DATA * RC CD RC CD NV *IDENTIFICATION* STAT *
*-----*
* T 1061 3 32 * * *
* 1 * 701F * 0 14 0 0 31 * CHW ACK * *
* 2 * 0758 * * * VDW * *
* 3 * 0003 * * * VDW * *
* 4 * 0004 * * * VDW * *
* 5 * 0005 * * * VDW * *
* 6 * 0006 * * * VDW * *
* 7 * 0007 * * * VDW * *
* 8 * 0008 * * * VDW * *
* 9 * 0009 * * * VDW * *
* 10 * 000A * * * VDW * *
* 11 * 000B * * * VDW * *
* 12 * 000C * * * VDW * *
* 13 * 000D * * * VDW * *
* 14 * 000E * * * VDW * *
* 15 * 000F * * * VDW * *
* 16 * 0010 * * * VDW * *
* 17 * 0011 * * * VDW * *
* 18 * 0012 * * * VDW * *
* 19 * 0013 * * * VDW * *
* 20 * 0014 * * * VDW * *
* 21 * 0015 * * * VDW * *
* 22 * 0016 * * * VDW * *
* 23 * 0017 * * * VDW * *
* 24 * 0018 * * * VDW * *
* 25 * 0019 * * * VDW * *
* 26 * 001A * * * VDW * *
* 27 * 001B * * * VDW * *
* 28 * 001C * * * VDW * *
* 29 * 001D * * * VDW * *
* 30 * 001E * * * VDW * *
* 31 * 001F * * * VDW * *
* 32 * 0020 * * * VDW * *
*****

```

MASTER TIMING UNIT 114 15:22:22: 28 FOR FIRST SEQUENCE

MDM TEST

PAGE 4

6 X 5 X MESSAGE OUT WITH MISSING SERIAL DATA

```

SEQUENCE# 4 DELAYS# 40 BCE STATUS# 0006
*****
* COMMAND WORD * CHW OR RHW * WORD *
* 1-0 9-22 MIA WDS * DATA * PC CD RC CD NV *IDENTIFICATION* STAT *
*-----*
* R 1261 X 32 * * * * *
* 1 * F801 * 1 15 0 0 1 * RHW MACK * 0003 *
* 2 * 4293 * * * * *
* 3 * 0203 * * * * *
* 4 * 0000 * * * * *
* 5 * 0000 * * * * *
* 6 * 0000 * * * * *
* 7 * 0000 * * * * *
* 8 * 0000 * * * * *
* 9 * 0000 * * * * *
* 10 * 0000 * * * * *
* 11 * 0000 * * * * *
* 12 * 0000 * * * * *
* 13 * 0000 * * * * *
* 14 * 0000 * * * * *
* 15 * 0000 * * * * *
* 16 * 0000 * * * * *
* 17 * 0000 * * * * *
* 18 * 0000 * * * * *
* 19 * 0000 * * * * *
* 20 * 0000 * * * * *
* 21 * 0000 * * * * *
* 22 * 0000 * * * * *
* 23 * 0000 * * * * *
* 24 * 0000 * * * * *
* 25 * 0000 * * * * *
* 26 * 0000 * * * * *
* 27 * 0000 * * * * *
* 28 * 0000 * * * * *
* 29 * 0000 * * * * *
* 30 * 0000 * * * * *
* 31 * 0000 * * * * *
* 32 * 0000 * * * * *
*****

```

MASTER TIMING UNIT 114 15:22:22: 28 FOR FIRST SEQUENCE

MDN TEST

PAGE 5

6.3.5.3 MESSAGE OUT WITH MISSING SERIAL DATA

```

SEQUENCE# 5 DELAYS# 40 BCE STATUS# 0006
*****
* COMMAND WORD * CHW OR RHW * WORD *
* I-O 9-22 MIA WDS * DATA * AC CD RC CO NV *IDENTIFICATION* STAT *
*-----*
* T 1061 3 32 * * * * *
* 1 * 4800 * 0 9 0 0 0 * CHW ACK * *
* 2 * 0758 * * * * * FDW * *
* 3 * 0003 * * * * * FDW * *
* 4 * 0004 * * * * * FDW * *
* 5 * 0005 * * * * * FDW * *
* 6 * 0006 * * * * * FDW * *
* 7 * 0007 * * * * * FDW * *
* 8 * 0008 * * * * * FDW * *
* 9 * 0009 * * * * * FDW * *
* 10 * 000A * * * * * FDW * *
* 11 * 000B * * * * * FDW * *
* 12 * 000C * * * * * FDW * *
* 13 * 000D * * * * * FDW * *
* 14 * 000E * * * * * FDW * *
* 15 * 000F * * * * * FDW * *
* 16 * 0010 * * * * * FDW * *
* 17 * 0011 * * * * * FDW * *
* 18 * 0012 * * * * * FDW * *
* 19 * 0013 * * * * * FDW * *
* 20 * 0014 * * * * * FDW * *
* 21 * 0015 * * * * * FDW * *
* 22 * 0016 * * * * * FDW * *
* 23 * 0017 * * * * * FDW * *
* 24 * 0018 * * * * * FDW * *
* 25 * 0019 * * * * * FDW * *
* 26 * 001A * * * * * FDW * *
* 27 * 001B * * * * * FDW * *
* 28 * 001C * * * * * FDW * *
* 29 * 001D * * * * * FDW * *
* 30 * 001E * * * * * FDW * *
* 31 * 001F * * * * * FDW * *
* 32 * 0020 * * * * * FDW *
*****

```

MASTER TIMING UNIT 114 15:22:22: 28 FOR FIRST SEQUENCE

MDM TEST

6.3.5.3 MESSAGE OUT WITH MISSING SERIAL DATA

PAGE 6

```

SEQUENCE# 6 DELAYS# 40 BCE STATUS# 0006
*****
* COMMAND WORD * CHW OR RHW * WORD *
* I-0 9-22 MTH WDS * DATA * RC CD RC CD NY * IDENTIFICATION * STAT *
*-----*
* R 1261 3 32 * * * * *
* 1 * 4802 * 0 9 0 0 2 * RHW ACK * 0003 *
* 2 * 4800 * * * * *
* 3 * 0203 * * * * *
* 4 * 0000 * * * * *
* 5 * 0000 * * * * *
* 6 * 0000 * * * * *
* 7 * 0000 * * * * *
* 8 * 0000 * * * * *
* 9 * 0000 * * * * *
* 10 * 0000 * * * * *
* 11 * 0000 * * * * *
* 12 * 0000 * * * * *
* 13 * 0000 * * * * *
* 14 * 0000 * * * * *
* 15 * 0000 * * * * *
* 16 * 0000 * * * * *
* 17 * 0000 * * * * *
* 18 * 0000 * * * * *
* 19 * 0000 * * * * *
* 20 * 0000 * * * * *
* 21 * 0000 * * * * *
* 22 * 0000 * * * * *
* 23 * 0000 * * * * *
* 24 * 0000 * * * * *
* 25 * 0000 * * * * *
* 26 * 0000 * * * * *
* 27 * 0000 * * * * *
* 28 * 0000 * * * * *
* 29 * 0000 * * * * *
* 30 * 0000 * * * * *
* 31 * 0000 * * * * *
* 32 * 0000 * * * * *
*****

```

MASTER TIMING UNIT 114 15:22:22: 28 FOR FIRST SEQUENCE

MDM TEST

PAGE 7

6.3.5.3 MESSAGE OUT WITH MISSING SERIAL DATA

```

SEQUENCE# 7 DELAYS# 40 BCE STATUS# 0006
*****
* COMMAND WORD * CHW OR RHW * WORD *
* I-U 9-22 MIA MDS * DATA * AC CD EC CD NV *IDENTIFICATION* STR1 *
*-----*
* I 1061 3 32 * * * *
* 1 * 501F * A 10 A A 31 * CHW ACK * *
* 2 * 075A * * * * VDW * *
* 3 * 0003 * * * * VDW * *
* 4 * 0004 * * * * VDW * *
* 5 * 0005 * * * * VDW * *
* 6 * 0006 * * * * VDW * *
* 7 * 0007 * * * * VDW * *
* 8 * 0008 * * * * VDW * *
* 9 * 0009 * * * * VDW * *
* 10 * 000A * * * * VDW * *
* 11 * 000B * * * * VDW * *
* 12 * 000C * * * * VDW * *
* 13 * 000D * * * * VDW * *
* 14 * 000E * * * * VDW * *
* 15 * 000F * * * * VDW * *
* 16 * 0010 * * * * VDW * *
* 17 * 0011 * * * * VDW * *
* 18 * 0012 * * * * VDW * *
* 19 * 0013 * * * * VDW * *
* 20 * 0014 * * * * VDW * *
* 21 * 0015 * * * * VDW * *
* 22 * 0016 * * * * VDW * *
* 23 * 0017 * * * * VDW * *
* 24 * 0018 * * * * VDW * *
* 25 * 0019 * * * * VDW * *
* 26 * 001A * * * * VDW * *
* 27 * 001B * * * * VDW * *
* 28 * 001C * * * * VDW * *
* 29 * 001D * * * * VDW * *
* 30 * 001E * * * * VDW * *
* 31 * 001F * * * * VDW * *
* 32 * 0020 * * * * VDW * *
*****

```

MASTER TIMING UNIT 114 15:22:22: 20 FOR FIRST SEQUENCE

MDM TEST

6 3 5 3 MESSAGE OUT WITH MISSING SERIAL DATA

PAGE 8

```

SEQUENCE# 8 DELAYS# 40 BCE STATUS# 0006
*****
* COMMAND WORD * CHW OR RHW * WORD *
* 1-0 9-22 MIA WDS * DATA * AC CD KC CD NY * IDENTIFICATION* STAT *
*-----*
* R 1261 3 32 * * *
* 1 * 501F * 0 10 0 0 31 * RHW ACK * 0003 *
* 2 * 0750 * * VDW * 0003 *
* 3 * 0003 * * VDW * 0003 *
* 4 * 0004 * * VDW * 0003 *
* 5 * 0005 * * VDW * 0003 *
* 6 * 0006 * * VDW * 0003 *
* 7 * 0007 * * VDW * 0003 *
* 8 * 0008 * * VDW * 0003 *
* 9 * 0009 * * VDW * 0003 *
* 10 * 000A * * VDW * 0003 *
* 11 * 000B * * VDW * 0003 *
* 12 * 000C * * VDW * 0003 *
* 13 * 000D * * VDW * 0003 *
* 14 * 000E * * VDW * 0003 *
* 15 * 000F * * VDW * 0003 *
* 16 * 0010 * * VDW * 0003 *
* 17 * 0011 * * VDW * 0003 *
* 18 * 0012 * * VDW * 0003 *
* 19 * 0013 * * VDW * 0003 *
* 20 * 0014 * * VDW * 0003 *
* 21 * 0015 * * VDW * 0003 *
* 22 * 0016 * * VDW * 0003 *
* 23 * 0017 * * VDW * 0003 *
* 24 * 0018 * * VDW * 0003 *
* 25 * 0019 * * VDW * 0003 *
* 26 * 001A * * VDW * 0003 *
* 27 * 001B * * VDW * 0003 *
* 28 * 001C * * VDW * 0003 *
* 29 * 001D * * VDW * 0003 *
* 30 * 001E * * VDW * 0003 *
* 31 * 001F * * VDW * 0003 *
* 32 * 0020 * * VDW * 0003 *
*****

```

MASTER TIMING UNIT 114 15:22:22: 20 FOR FIRST SEQUENCE



#### 6.3.5.4 Illegal Op-Code in CHW

This test is designed to verify that the S/L responds with a not acknowledge (NACK) indicating an illegal op-code in the CSW.

The SIO outline is listed below:

1. OR → S/L  
CHW - 4800H - RETURN CHW  
FDW Buffer  
DELAY = 40
2. OR ← S/L  
RHW - 4802H  
VDW - 4800 H - 4800H Returned CHW  
CSW - 0203 H - (0203H)  
FDW Buffer  
DELAY = 40
3. OR → S/L  
ILLEGAL CHW 5800 H  
VDW Buffer (Standard)  
DELAY = 40
4. OR ← S/L  
RHW F801H (F801H)  
CSW 4213H illegal op-code (4213H)  
FDW Buffer  
DELAY = 40
5. OR → S/L  
CHW - 4800H - RETURN CHW  
FDW Buffer  
DELAY = 40

6. OR + S/L

RHW - 4802 H (4802H)

VDW - 4800 H 4800H Returned CHW

CSW - 0203 H (0203H)

FDW Buffer

DELAY = 40

HALT

Run the test with various illegal op-codes and verify that the S/L responds with NACK and RHW and identifies the illegal op-code in the CSW. Sequences 5 and 6 are to verify recovery from illegal op-codes.

A printout of the communications on the MDM SIO follows.

MOD TEST

PAGE 1

6.3.5.4 ILLEGAL OP-CODE IN CHW

```

SEQUENCE# 1      DELAYS# 40      BCE STATUS# 0006
*****
*      COMMAND WORD *      *      CHW OR RHW *      WORD *      *
* 1-0 9-22 MIA WDS * DATA * AC CD RC CO NV *IDENTIFICATION* STAT *
*-----*-----*
* T 1061 3 32 *      *      *      *      *      *      *      *
*      1 * 4800 * 0 9 0 0 0 * CHW ACK *      *      *
*      2 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*      3 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*      4 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*      5 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*      6 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*      7 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*      8 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*      9 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     10 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     11 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     12 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     13 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     14 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     15 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     16 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     17 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     18 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     19 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     20 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     21 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     22 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     23 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     24 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     25 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     26 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     27 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     28 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     29 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     30 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     31 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     32 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*****

```

MASTER TIMING UNIT 114 14:15:23:695 FOR FIRST SEQUENCE

MDM TEST

PAGE 2

6.3.5.4 ILLEGAL OP-CODE IN CHW

```

SEQUENCE# 2 DELAYS# 40 BCE STATUS# 0006
*****
* COMMAND WORD * CHW OR RHW * WORD *
* I-0 9-22 N19 WD5 * DATA * AC CD RC CD NV *IDENTIFICATION* STAT *
*-----*
* R 1261 3 32 * * * * *
* 1 * 4802 * 6 9 0 0 2 * CHW ACK * 0003 *
* 2 * 4800 * * * * * VDW * 0003 *
* 3 * 0203 * * * * * VDW * 0003 *
* 4 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 5 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 6 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 7 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 8 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 9 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 10 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 11 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 12 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 13 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 14 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 15 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 16 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 17 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 18 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 19 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 20 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 21 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 22 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 23 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 24 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 25 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 26 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 27 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 28 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 29 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 30 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 31 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 32 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
*****

```

MASTER TIMING UNIT 114 14:15:23.695 FOR FIRST SEQUENCE

MDM TEST

PAGE 3

6.3.5.4 ILLEGAL OP-CODE IN CHW

```

SEQUENCE# 3 DELAYS# 40 BCE STATUS# 0006
*****
* COMMAND WORD * CHW OR FHW * WORD *
* I-0 9-22 NIA WDS * DATA * AC CD RC CO NV *IDENTIFICATION* STAT *
*-----*
* 1 1061 3 32 * * * *
* 1 * 5800 * 0 11 0 0 0 * CHW ACK *
* 2 * 0002 * * FDW *
* 3 * 0003 * * FDW *
* 4 * 0004 * * FDW *
* 5 * 0005 * * FDW *
* 6 * 0006 * * FDW *
* 7 * 0007 * * FDW *
* 8 * 0008 * * FDW *
* 9 * 0009 * * FDW *
* 10 * 000A * * FDW *
* 11 * 000B * * FDW *
* 12 * 000C * * FDW *
* 13 * 000D * * FDW *
* 14 * 000E * * FDW *
* 15 * 000F * * FDW *
* 16 * 0010 * * FDW *
* 17 * 0011 * * FDW *
* 18 * 0012 * * FDW *
* 19 * 0013 * * FDW *
* 20 * 0014 * * FDW *
* 21 * 0015 * * FDW *
* 22 * 0016 * * FDW *
* 23 * 0017 * * FDW *
* 24 * 0018 * * FDW *
* 25 * 0019 * * FDW *
* 26 * 001A * * FDW *
* 27 * 001B * * FDW *
* 28 * 001C * * FDW *
* 29 * 001D * * FDW *
* 30 * 001E * * FDW *
* 31 * 001F * * FDW *
* 32 * 0020 * * FDW
*****

```

MASTER TIMING UNIT 114 14:15:23:695 FOR FIRST SEQUENCE

MDM TEST

PAGE 4

6.3.5.4 ILLEGAL OP-CODE IN CHW

```

SEQUENCE# 4 DELAYS# 40 DCE STATUS# 0006
*****
* COMMAND WORD * CHW OR RHW * WORD *
* 1-0 9-22 MIA WDS * DATA * AC CD RC CO NY * IDENTIFICATION * STAT *
*-----*
* R 1261 3 32 * * * * *
* 1 * F801 * 1 15 0 0 1 * RHW NRCE * 0003 *
* 2 * 4213 * * * * * YDW * 0003 *
* 3 * 0203 * * * * * FDW * 0003 *
* 4 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 5 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 6 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 7 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 8 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 9 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 10 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 11 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 12 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 13 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 14 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 15 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 16 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 17 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 18 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 19 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 20 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 21 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 22 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 23 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 24 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 25 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 26 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 27 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 28 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 29 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 30 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 31 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 32 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
*****

```

MASTER TIMING UNIT 114 14:15:23.895 FOR FIRST SEQUENCE

MDM TEST

PAGE 5

6.3.5.4 ILLEGAL OP-CODE IN CHW

```

SEQUENCE# 5 DELAYS# 40 BCE STATUS# 0006
*****
* COMMAND WORD * CHW OR RHW * WORD *
* I-O 9-22 MIA WDS * DATA * AC CD RC CD NV *IDENTIFICATION* STAT *
*-----*
* T 1051 3 32 * * *
* 1 * 4800 * 0 9 0 0 0 * CHW ACK *
* 2 * 0000 * * FDW *
* 3 * 0000 * * FDW *
* 4 * 0000 * * FDW *
* 5 * 0000 * * FDW *
* 6 * 0000 * * FDW *
* 7 * 0000 * * FDW *
* 8 * 0000 * * FDW *
* 9 * 0000 * * FDW *
* 10 * 0000 * * FDW *
* 11 * 0000 * * FDW *
* 12 * 0000 * * FDW *
* 13 * 0000 * * FDW *
* 14 * 0000 * * FDW *
* 15 * 0000 * * FDW *
* 16 * 0000 * * FDW *
* 17 * 0000 * * FDW *
* 18 * 0000 * * FDW *
* 19 * 0000 * * FDW *
* 20 * 0000 * * FDW *
* 21 * 0000 * * FDW *
* 22 * 0000 * * FDW *
* 23 * 0000 * * FDW *
* 24 * 0000 * * FDW *
* 25 * 0000 * * FDW *
* 26 * 0000 * * FDW *
* 27 * 0000 * * FDW *
* 28 * 0000 * * FDW *
* 29 * 0000 * * FDW *
* 30 * 0000 * * FDW *
* 31 * 0000 * * FDW *
* 32 * 0000 * * FDW
*****

```

MASTER TIMING UNIT 114 14:15:23:695 FOR FIRST SEQUENCE

MDM TEST

PAGE 6

6.3.5.4 ILLEGAL OP-CODE IN CHW

```

SEQUENCE# 6      DELAYS# 40      ACE STATUS# 0006
*****
*      COMMAND WORD *      *      CHW OR RHW *      *      WORD *      *
* 1-0 9-22 MIA WDS * DATA * AC CD RC CO NV *IDENTIFICATION* STAT *
*-----*-----*-----*-----*-----*-----*-----*-----*
* R 1261 3 32 *      *      *      *      *      *      *      *
*      1 * 4002 * R 9 R R 2 * RHW ACK * 0003 *
*      2 * 4000 *      *      *      *      *      *      *      *
*      3 * 0203 *      *      *      *      *      *      *      *
*      4 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*      5 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*      6 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*      7 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*      8 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*      9 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     10 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     11 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     12 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     13 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     14 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     15 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     16 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     17 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     18 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     19 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     20 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     21 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     22 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     23 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     24 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     25 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     26 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     27 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     28 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     29 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     30 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     31 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     32 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*****

```

MASTER TIMING UNIT 114 14:15:23.695 FOR FIRST SEQUENCE



## 6.3.5.4.1 ILLEGAL SOFTWARE OP-CODE IN CHW

```

SEQUENCE# 1      DELAYS# 40      BCF STATUS# 0006
*****
*      COMMAND WORD *      *      CHW OR RHW *      WORD *      *
* 1-0 9-22 MIA WDS * DATA * AC CD RC CD NV * IDENTIFICATION * STAT *
*-----*
* T 1061 3 32 *      *      *      *      *      *      *
*      1 * 4800 * 0 9 0 0 0 * CHW ACK *      *
*      2 * 0000 *      *      *      *      *      *
*      3 * 0000 *      *      *      *      *      *
*      4 * 0000 *      *      *      *      *      *
*      5 * 0000 *      *      *      *      *      *
*      6 * 0000 *      *      *      *      *      *
*      7 * 0000 *      *      *      *      *      *
*      8 * 0000 *      *      *      *      *      *
*      9 * 0000 *      *      *      *      *      *
*     10 * 0000 *      *      *      *      *      *
*     11 * 0000 *      *      *      *      *      *
*     12 * 0000 *      *      *      *      *      *
*     13 * 0000 *      *      *      *      *      *
*     14 * 0000 *      *      *      *      *      *
*     15 * 0000 *      *      *      *      *      *
*     16 * 0000 *      *      *      *      *      *
*     17 * 0000 *      *      *      *      *      *
*     18 * 0000 *      *      *      *      *      *
*     19 * 0000 *      *      *      *      *      *
*     20 * 0000 *      *      *      *      *      *
*     21 * 0000 *      *      *      *      *      *
*     22 * 0000 *      *      *      *      *      *
*     23 * 0000 *      *      *      *      *      *
*     24 * 0000 *      *      *      *      *      *
*     25 * 0000 *      *      *      *      *      *
*     26 * 0000 *      *      *      *      *      *
*     27 * 0000 *      *      *      *      *      *
*     28 * 0000 *      *      *      *      *      *
*     29 * 0000 *      *      *      *      *      *
*     30 * 0000 *      *      *      *      *      *
*     31 * 0000 *      *      *      *      *      *
*     32 * 0000 *      *      *      *      *      *
*****

```

MASTER TIMING UNIT 114 14:45:34:722 FOR FIRST SEQUENCE

## 6. 3. 5. 4. 1. ILLEGAL SOFTWARE OP-CODE IN CHW

```

SEQUENCE# 2      DELAYS# 40      BCE STATUS# 0006
*****
*  COMMAND WORD *      *  CHW OR RHW *      *  WORD *      *
*  I-0 9-22 MIA ND5 * DATA * AC CD RC CO NV *IDENTIFICATION* STAT *
*-----*
*  R 1261 3 32 *      *      *      *      *      *      *      *
*      1 * 4802 * 0 9 0 0 2 * RHW ACK * 0003 *
*      2 * 4800 *      *      *      *      *      *      *
*      3 * 0203 *      *      *      *      *      *      *
*      4 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*      5 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*      6 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*      7 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*      8 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*      9 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     10 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     11 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     12 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     13 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     14 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     15 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     16 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     17 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     18 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     19 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     20 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     21 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     22 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     23 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     24 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     25 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     26 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     27 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     28 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     29 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     30 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     31 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     32 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*****

```

MASTER TIMING UNIT 114 14:45:34:722 FOR FIRST SEQUENCE

## 6. 3. 5. 4. 1 ILLEGAL SOFTWARE OP-CODE IN CHW

SEQUENCE# 3 DELAYS# 40 BCF STATUS# 0006

```

*****
*   COMMAND WORD *   *   CHW OR RHW *   WORD *   *
* I-O 9-22 MIA WDS * DATA * AC CD RC CO NV *IDENTIFICATION* STAT *
*-----*
* T 1061 3 32 *   *   *   *   *   *   *   *   *
*   1 * 1000 * 0 2 0 0 0 * CHW ACK *   *
*   2 * 0002 *   *   *   *   * FDW *   *
*   3 * 0003 *   *   *   *   * FDW *   *
*   4 * 0004 *   *   *   *   * FDW *   *
*   5 * 0005 *   *   *   *   * FDW *   *
*   6 * 0006 *   *   *   *   * FDW *   *
*   7 * 0007 *   *   *   *   * FDW *   *
*   8 * 0008 *   *   *   *   * FDW *   *
*   9 * 0009 *   *   *   *   * FDW *   *
*  10 * 000A *   *   *   *   * FDW *   *
*  11 * 000B *   *   *   *   * FDW *   *
*  12 * 000C *   *   *   *   * FDW *   *
*  13 * 000D *   *   *   *   * FDW *   *
*  14 * 000E *   *   *   *   * FDW *   *
*  15 * 000F *   *   *   *   * FDW *   *
*  16 * 0010 *   *   *   *   * FDW *   *
*  17 * 0011 *   *   *   *   * FDW *   *
*  18 * 0012 *   *   *   *   * FDW *   *
*  19 * 0013 *   *   *   *   * FDW *   *
*  20 * 0014 *   *   *   *   * FDW *   *
*  21 * 0015 *   *   *   *   * FDW *   *
*  22 * 0016 *   *   *   *   * FDW *   *
*  23 * 0017 *   *   *   *   * FDW *   *
*  24 * 0018 *   *   *   *   * FDW *   *
*  25 * 0019 *   *   *   *   * FDW *   *
*  26 * 001A *   *   *   *   * FDW *   *
*  27 * 001B *   *   *   *   * FDW *   *
*  28 * 001C *   *   *   *   * FDW *   *
*  29 * 001D *   *   *   *   * FDW *   *
*  30 * 001E *   *   *   *   * FDW *   *
*  31 * 001F *   *   *   *   * FDW *   *
*  32 * 0020 *   *   *   *   * FDW *   *
*****

```

MASTER TIMING UNIT 114 14:45:34.722 FOR FIRST SEQUENCE

MDM TEST

PAGE 4

6. 3. 5. 4. 1. ILLEGAL SOFTWARE OP-CODE IN CHW

SEQUENCE# 4 DELAYS# 40 BCF STATUS# 0006

```

*****
*      COMMAND WORD      *      CHW OR RHW      *      WORD      *
* I-0 9-22 NIA WD5 * DATA * AC CD RC CO NY *IDENTIFICATION* STAT *
*-----*-----*-----*-----*-----*-----*-----*-----*
* R 1261 3 32 *      *      *      *      *      *      *      *
*      1 * F801 * 1 15 0 0 1 * RHW NACK * 0003 *
*      2 * 4213 *      *      *      *      *      *      *      *
*      3 * 0203 *      *      *      *      *      *      *      *
*      4 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*      5 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*      6 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*      7 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*      8 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*      9 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     10 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     11 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     12 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     13 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     14 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     15 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     16 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     17 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     18 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     19 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     20 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     21 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     22 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     23 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     24 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     25 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     26 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     27 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     28 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     29 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     30 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     31 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     32 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*****

```

MASTER TIMING UNIT 114 14:45:34:722 FOR FIRST SEQUENCE

## 6.3.5.4.1. ILLEGAL SOFTWARE OP-CODE IN CHW

SEQUENCE# 5 DELAYS# 40 BCE STATUS# 0006

```

*****
*   COMMAND WORD *   *   CHW OR RHW *   WORD *   *
* I-O 9-22 NIA WDS * DATA * AC CD RC CO NY *IDENTIFICATION* STAT *
*-----*
* T 1061 3 32 *   *   *   *   *   *   *   *   *
*   1 * 4800 * 0 9 0 0 0 0 * CHW ACK *   *
*   2 * 0000 *   *   *   *   * FDW *   *
*   3 * 0000 *   *   *   *   * FDW *   *
*   4 * 0000 *   *   *   *   * FDW *   *
*   5 * 0000 *   *   *   *   * FDW *   *
*   6 * 0000 *   *   *   *   * FDW *   *
*   7 * 0000 *   *   *   *   * FDW *   *
*   8 * 0000 *   *   *   *   * FDW *   *
*   9 * 0000 *   *   *   *   * FDW *   *
*  10 * 0000 *   *   *   *   * FDW *   *
*  11 * 0000 *   *   *   *   * FDW *   *
*  12 * 0000 *   *   *   *   * FDW *   *
*  13 * 0000 *   *   *   *   * FDW *   *
*  14 * 0000 *   *   *   *   * FDW *   *
*  15 * 0000 *   *   *   *   * FDW *   *
*  16 * 0000 *   *   *   *   * FDW *   *
*  17 * 0000 *   *   *   *   * FDW *   *
*  18 * 0000 *   *   *   *   * FDW *   *
*  19 * 0000 *   *   *   *   * FDW *   *
*  20 * 0000 *   *   *   *   * FDW *   *
*  21 * 0000 *   *   *   *   * FDW *   *
*  22 * 0000 *   *   *   *   * FDW *   *
*  23 * 0000 *   *   *   *   * FDW *   *
*  24 * 0000 *   *   *   *   * FDW *   *
*  25 * 0000 *   *   *   *   * FDW *   *
*  26 * 0000 *   *   *   *   * FDW *   *
*  27 * 0000 *   *   *   *   * FDW *   *
*  28 * 0000 *   *   *   *   * FDW *   *
*  29 * 0000 *   *   *   *   * FDW *   *
*  30 * 0000 *   *   *   *   * FDW *   *
*  31 * 0000 *   *   *   *   * FDW *   *
*  32 * 0000 *   *   *   *   * FDW *   *
*****

```

MASTER TIMING UNIT 114 14:45:34:722 FOR FIRST SEQUENCE

## 6.3.5.4.1 ILLEGAL SOFTWARE OP-CODE IN CHW

| SEQUENCE#        | K | DELAYS#    | AR | ACE            | STATUS#          | DATA#    |
|------------------|---|------------|----|----------------|------------------|----------|
| *****            |   |            |    |                |                  |          |
| COMMAND WORD     | * | CHW OR RHW | *  | WORD           | *                | *        |
| 1-0 9-22 MIA UPS | * | DATA       | *  | AC CD RC CO NV | *IDENTIFICATION* | STAT     |
| *****            |   |            |    |                |                  |          |
| R 1281           | 3 | 32         | *  | *              | *                | *        |
| 1                | * | 4882       | *  | 8 9 0 0 2      | * RHW ACK        | * 0003 * |
| 2                | * | 4800       | *  |                | * VDW            | * 0003 * |
| 3                | * | 8283       | *  |                | * VDW            | * 0003 * |
| 4                | * | 0000       | *  |                | * FDW            | * 0003 * |
| 5                | * | 0000       | *  |                | * FDW            | * 0003 * |
| 6                | * | 0000       | *  |                | * FDW            | * 0003 * |
| 7                | * | 0000       | *  |                | * FDW            | * 0003 * |
| 8                | * | 0000       | *  |                | * FDW            | * 0003 * |
| 9                | * | 0000       | *  |                | * FDW            | * 0003 * |
| 10               | * | 0000       | *  |                | * FDW            | * 0003 * |
| 11               | * | 0000       | *  |                | * FDW            | * 0003 * |
| 12               | * | 0000       | *  |                | * FDW            | * 0003 * |
| 13               | * | 0000       | *  |                | * FDW            | * 0003 * |
| 14               | * | 0000       | *  |                | * FDW            | * 0003 * |
| 15               | * | 0000       | *  |                | * FDW            | * 0003 * |
| 16               | * | 0000       | *  |                | * FDW            | * 0003 * |
| 17               | * | 0000       | *  |                | * FDW            | * 0003 * |
| 18               | * | 0000       | *  |                | * FDW            | * 0003 * |
| 19               | * | 0000       | *  |                | * FDW            | * 0003 * |
| 20               | * | 0000       | *  |                | * FDW            | * 0003 * |
| 21               | * | 0000       | *  |                | * FDW            | * 0003 * |
| 22               | * | 0000       | *  |                | * FDW            | * 0003 * |
| 23               | * | 0000       | *  |                | * FDW            | * 0003 * |
| 24               | * | 0000       | *  |                | * FDW            | * 0003 * |
| 25               | * | 0000       | *  |                | * FDW            | * 0003 * |
| 26               | * | 0000       | *  |                | * FDW            | * 0003 * |
| 27               | * | 0000       | *  |                | * FDW            | * 0003 * |
| 28               | * | 0000       | *  |                | * FDW            | * 0003 * |
| 29               | * | 0000       | *  |                | * FDW            | * 0003 * |
| 30               | * | 0000       | *  |                | * FDW            | * 0003 * |
| 31               | * | 0000       | *  |                | * FDW            | * 0003 * |
| 32               | * | 0000       | *  |                | * FDW            | * 0003 * |
| *****            |   |            |    |                |                  |          |

MASTER TIMING UNIT 114 14:45:34:722 FOR FIRST SEQUENCE

### 6.3.6 TE DURING END OF LOADING CHW

In section 6.2.4, the normal end of loading is tested. This test is designed to verify that the S/L responds correctly to a TE during the END OF LOADING CHW.

The test is initialized by repeating test procedures 6.2.1, 6.2.2 and 6.2.3. These procedures prepare for the hardware-to-software control mode switching with the END OF LOADING CHW.

The SIO test box is used to induce a parity error during the transmission of the END OF LOADING CHW. The SIO test box switch setup is as follows.

- Sequence selected 1
- Number of errors 1
- Inhibit word discrete and serial data OFF
- Word selected 1

The SIO outline for this test is shown below. Run the test and record the results.

1. OR → S/L

\*TE\* CHW - 4000H - END OF LOADING

FDW Buffer

DELAY = 40

2. OR ← S/L

RHW F801H NACK (F801H)

CSW 42A3H TE (42A3H)

FDW Buffer

DELAY = 40

3. OR + S/L

CHW - 4800H - RETURN CHW

FDW Buffer

DELAY = 40

4. OR + S/L

RHW 4802H (4802H)

VDW 4800H (4800H)

CSW 0203H (0203H)

FDW Buffer

HALT

No switching occurs; the S/L remains in the hardware control mode.

A printout of the communications on the MDM SIO follows.



MDM TEST  
6.3.6 TE DURING END OF LOADING CHW

PAGE 1

```

SEQUENCE# 1 DELAYS# 40 BCE STATUS# 0005
*****
* COMMAND WORD * CHW OR RHW * WORD *
* I-O 9-22 MIA WDS * DATA * AC CO RC CO NV *IDENTIFICATION* UNIT *
*-----*
* T 1061 3 32 * * * CHW ACK *
* 1 * 4000 * 0 8 0 0 0 * CHW *
* 2 * 0002 * * FDW *
* 3 * 0003 * * FDW *
* 4 * 0004 * * FDW *
* 5 * 0005 * * FDW *
* 6 * 0006 * * FDW *
* 7 * 0007 * * FDW *
* 8 * 0008 * * FDW *
* 9 * 0009 * * FDW *
* 10 * 000E * * FDW *
* 11 * 000B * * FDW *
* 12 * 000C * * FDW *
* 13 * 000D * * FDW *
* 14 * 000E * * FDW *
* 15 * 000F * * FDW *
* 16 * 0010 * * FDW *
* 17 * 0011 * * FDW *
* 18 * 0012 * * FDW *
* 19 * 0013 * * FDW *
* 20 * 0014 * * FDW *
* 21 * 0015 * * FDW *
* 22 * 0016 * * FDW *
* 23 * 0017 * * FDW *
* 24 * 0018 * * FDW *
* 25 * 0019 * * FDW *
* 26 * 001A * * FDW *
* 27 * 001B * * FDW *
* 28 * 001C * * FDW *
* 29 * 001D * * FDW *
* 30 * 001E * * FDW *
* 31 * 001F * * FDW *
* 32 * 0020 * * FDW
*****

```

MASTER TIMING UNIT 114 16:16:20:376 FOR FIRST SEQUENCE

MDM TEST

PAGE 2

6 3 6 TE DURING END OF LOADING CHW

1

```

SEQUENCE# 2 DELAYS# 40 CTF STATUS# 0000
*****
1 COMMAND WORD * * CHW OR FHW * * WORD * *
* 1-0 * 22 M1A WDS * DATA * RC ED RC CO NV * IDENTIFICATION* STAT *
*
* R 1261 S 32 * * * * *
* 1 * F801 * 1 15 0 0 1 * FHW M001 * 0003 *
* 2 * 4203 * * * * * * VDW * 0003 *
* 3 * 0203 * * * * * * FDW * 0003 *
* 4 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
* 5 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
* 6 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
* 7 * 0000 * * * * * * FDE * 0003 *
* 8 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
* 9 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
* 10 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
* 11 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
* 12 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
* 13 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
* 14 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
* 15 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
* 16 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
* 17 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
* 18 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
* 19 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
* 20 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
* 21 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
* 22 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
* 23 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
* 24 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
* 25 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
* 26 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
* 27 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
* 28 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
* 29 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
* 30 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
* 31 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
* 32 * 0000 * * * * * * FDW * 0003 *
*****

```

MASTER TIMING UNIT 114 16:16:20.376 FOR FIRST SEQUENCE

ADM TEST  
6.3.6 TE DURING END OF LOADING CHW

PAGE 3

```

SEQUENCE# 3 DELAYS# 40 BCE STATUS# 0006
*****
* COMMAND WORD * CHW OR RHW * WORD *
* 1-U 8-22 MIA WDS * DATA * RC CD RC CD NV * IDENTIFICATION * ST T *
*-----*
* 1 1061 3 32 * * * * *
* 1 * 4500 * 0 9 0 0 0 * CHW ACK * *
* 2 * 0002 * * * * *
* 3 * 0003 * * * * *
* 4 * 0004 * * * * *
* 5 * 0005 * * * * *
* 6 * 0006 * * * * *
* 7 * 0007 * * * * *
* 8 * 0008 * * * * *
* 9 * 0009 * * * * *
* 10 * 000A * * * * *
* 11 * 000B * * * * *
* 12 * 000C * * * * *
* 13 * 000D * * * * *
* 14 * 000E * * * * *
* 15 * 000F * * * * *
* 16 * 0010 * * * * *
* 17 * 0011 * * * * *
* 18 * 0012 * * * * *
* 19 * 0013 * * * * *
* 20 * 0014 * * * * *
* 21 * 0015 * * * * *
* 22 * 0016 * * * * *
* 23 * 0017 * * * * *
* 24 * 0018 * * * * *
* 25 * 0019 * * * * *
* 26 * 001A * * * * *
* 27 * 001B * * * * *
* 28 * 001C * * * * *
* 29 * 001D * * * * *
* 30 * 001E * * * * *
* 31 * 001F * * * * *
* 32 * 0020 * * * * *
*****

```

MASTER TIMING UNIT 114 16:16:20:376 FOR FIRST SEQUENCE

MON 1151  
 6.3.6.1E DURING END OF LOADING CHW  
 1

PAGE 4

```

SEQUENCE# 4      DELAYS# 00      RCT STATUS# 0000
*****
* COMMAND WORD *      CHW OR FHW *      INFO *
* 1-0 9-22 MIX UP * DATA * AC LD RC CU NY * IDENTIFICATION * STAT *
*-----*-----*-----*-----*-----*-----*-----*-----*
* R 1261  R 32 *      *      *      *      *      *      *      *
*      1 * 4862 * 0 9 0 0 2 * RHW ACK * 0003 *
*      2 * 4800 *      *      *      *      *      *      *
*      3 * 0203 *      *      *      *      *      *      *
*      4 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*      5 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*      6 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*      7 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*      8 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*      9 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     10 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     11 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     12 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     13 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     14 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     15 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     16 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     17 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     18 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     19 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     20 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     21 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     22 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     23 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     24 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     25 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     26 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     27 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     28 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     29 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     30 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     31 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     32 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*****

```

MASTER TIMING UNIT 114 16:16:20.376 FOR FIRST SEQUENCE

### 6.3.7 TE IN FDW DURING AN END OF LOADING CHW

This is a repeat of the test conducted in section 6.3.6 with the TE moved into the FDW buffer following the END OF LOADING CHW.

Change the SIO test box switch to word 4.

The SIO outline for this test is shown below. Run the test and record the results.

1. OR → S/L  
CHW - 4000H - END OF LOADING  
\*TL\* FDW Buffer  
DELAY = 40
2. OR ← S/L  
RHW 6000H BUSY  
DELAY = 1000
3. OR → S/L  
CHW - 0800 - Return CHW  
FDW Buffer  
DELAY = 40
4. OR ← S/L  
RHW E000H  
DELAY = 1000
5. OR → S/L  
CHW - 0800 - Return CHW  
DELAY = 40
6. OR ← S/L  
RHW 8000H  
DELAY = 1000
7. OR → S/L  
CHW - 0800 - Return CHW  
DELAY = 40

8. OR + S/L

RHW 2000H

DELAY = 1000

9. OR + S/L

CHW - 0800

DELAY = 40

10. OR + S/L

RHW 2000H

No error is detected by the S/L and switching occurs from the hardware to the software control mode.

A printout of the communications on the MDM SIO follows.

MDM TEST

PAGE 1

5.3.7 TE IN FDW DURING AN END OF LOADING CHW

```

SEQUENCE# 1 DELAYS# 40 BCE STATUS# 0006
*****
* COMMAND WORD * CHW OR RHW * WORD *
* I-O 9-22 NIA WDS * DATA * AC CD RC CO NV *IDENTIFICATION* STAT *
*-----*
* T 1061 3 32 * * *
* 1 * 4000 * 0 8 0 0 0 * CHW BCK *
* 2 * 0003 * * FDW *
* 3 * 00F0 * * FDW *
* 4 * 0003 * * FDW *
* 5 * 0000 * * FDW *
* 6 * 0003 * * FDW *
* 7 * 0000 * * FDW *
* 8 * 0003 * * FDW *
* 9 * 0000 * * FDW *
* 10 * 0003 * * FDW *
* 11 * 0000 * * FDW *
* 12 * 0003 * * FDW *
* 13 * 0000 * * FDW *
* 14 * 0003 * * FDW *
* 15 * 0000 * * FDW *
* 16 * 0003 * * FDW *
* 17 * 0000 * * FDW *
* 18 * 0003 * * FDW *
* 19 * 0000 * * FDW *
* 20 * 0003 * * FDW *
* 21 * 0000 * * FDW *
* 22 * 0003 * * FDW *
* 23 * 0000 * * FDW *
* 24 * 0003 * * FDW *
* 25 * 0000 * * FDW *
* 26 * 0003 * * FDW *
* 27 * 0000 * * FDW *
* 28 * 0003 * * FDW *
* 29 * 0000 * * FDW *
* 30 * 0003 * * FDW *
* 31 * 0000 * * FDW *
* 32 * 0003 * * FDW *
*****

```

MASTER TIMING UNIT 115 10:47:49:933 FOR FIRST SEQUENCE

MDM TEST

PAGE 2

5.3.7 TE IN TDW DURING AN END OF LOADING CHW

SEQUENCE# 2 DELAYS# 1000 BCE STATUS# 0006

```

*****
*      COMMAND WORD *      *      CHW OR RHW *      WORD *      *
* I-O 9-22 NIA WDS * DATA * AC CD RC CD NV *IDENTIFICATION* STAT *
*-----*
* R 1261 3 32 *      *      *      *      *      *      *      *
*      1 * 0000 * 0 12 0 0 0 * RHW ACK * 0003 *
*      2 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*      3 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*      4 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*      5 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*      6 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*      7 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*      8 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*      9 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     10 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     11 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     12 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     13 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     14 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     15 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     16 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     17 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     18 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     19 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     20 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     21 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     22 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     23 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     24 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     25 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     26 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     27 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     28 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     29 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     30 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     31 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     32 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*****

```

MASTER TIMING UNIT 115 10:47:49:933 FOR FIRST SEQUENCE



MDM TEST

PAGE 3

6.3.7 TE IN FDW DURING AN END OF LOADING CHW

```

SEQUENCE# 3 DELAYS# 48 BCE STATUS# 0006
*****
* COMMAND WORD * CHW OR RHW * WORD *
* I-O 9-22 NIA WD% * DATA * AC CD RC CO NV *IDENTIFICATION* STAT *
*-----*
* T 1051 3 32 * * * * *
* 1 * 0000 * 0 1 0 0 0 * CHW ACK * *
* 2 * 0003 * * * * *
* 3 * 00F0 * * * * *
* 4 * 0003 * * * * *
* 5 * 0000 * * * * *
* 6 * 0003 * * * * *
* 7 * 0000 * * * * *
* 8 * 0003 * * * * *
* 9 * 0000 * * * * *
* 10 * 0003 * * * * *
* 11 * 0000 * * * * *
* 12 * 0003 * * * * *
* 13 * 0000 * * * * *
* 14 * 0003 * * * * *
* 15 * 0000 * * * * *
* 16 * 0003 * * * * *
* 17 * 0000 * * * * *
* 18 * 0003 * * * * *
* 19 * 0000 * * * * *
* 20 * 0003 * * * * *
* 21 * 0000 * * * * *
* 22 * 0003 * * * * *
* 23 * 0000 * * * * *
* 24 * 0003 * * * * *
* 25 * 0000 * * * * *
* 26 * 0003 * * * * *
* 27 * 0000 * * * * *
* 28 * 0003 * * * * *
* 29 * 0000 * * * * *
* 30 * 0003 * * * * *
* 31 * 0000 * * * * *
* 32 * 0003 * * * * *
*****

```

MASTER TIMING UNIT 115 10:47:49:933 FOR FIRST SEQUENCE

MDM TEST

PAGE 4

6.3.7 TE IN FDW DURING AN END OF LOADING CHW

```

SEQUENCE# 4      DELAYS# 1000      RCE STATUS# 0006
*****
*  COMMAND WORD *      *  CHW OR RHW *      *  WORD *      *
* I-O 9-22 MIA WDS * DATA * AC CD RC CO NY *IDENTIFICATION* STAT *
*-----*
* R 1261 3 32 *      *      *      *      *      *      *      *
*      1 * 0000 * 1 12 0 0 0 * RHW NACK * 0003 *
*      2 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*      3 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*      4 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*      5 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*      6 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*      7 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*      8 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*      9 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     10 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     11 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     12 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     13 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     14 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     15 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     16 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     17 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     18 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     19 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     20 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     21 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     22 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     23 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     24 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     25 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     26 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     27 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     28 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     29 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     30 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     31 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     32 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*****

```

MASTER TIMING UNIT 115 10:47:49:933 FOR FIRST SEQUENCE

MDM TEST

PAGE 5

5.3.7 TE IN FDW DURING AN END OF LOADING CHW

```

SEQUENCE# 5      DELAYS# 40      BCE STATUS# 0000
*****
*  COMMAND WORD *      *  CHW OR RHW *      *  WORD *      *
*  I-O 9-22 NIA WDS * DATA * AC CD RC CO NV *IDENTIFICATION* STAT *
*-----*
*  T 1061  3 32 *      *      *      *      *      *      *
*      1 * 0000 * 0 1 0 0 0 * CHW ACK *      *
*      2 * 0003 *      *      *      *      *      *      *
*      3 * 00F0 *      *      *      *      *      *      *
*      4 * 0003 *      *      *      *      *      *      *
*      5 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*      6 * 0003 *      *      *      *      *      *      *
*      7 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*      8 * 0003 *      *      *      *      *      *      *
*      9 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     10 * 0003 *      *      *      *      *      *      *
*     11 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     12 * 0003 *      *      *      *      *      *      *
*     13 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     14 * 0003 *      *      *      *      *      *      *
*     15 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     16 * 0003 *      *      *      *      *      *      *
*     17 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     18 * 0003 *      *      *      *      *      *      *
*     19 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     20 * 0003 *      *      *      *      *      *      *
*     21 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     22 * 0003 *      *      *      *      *      *      *
*     23 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     24 * 0003 *      *      *      *      *      *      *
*     25 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     26 * 0003 *      *      *      *      *      *      *
*     27 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     28 * 0003 *      *      *      *      *      *      *
*     29 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     30 * 0003 *      *      *      *      *      *      *
*     31 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     32 * 0003 *      *      *      *      *      *      *
*****

```

MASTER TIMING UNIT 115 10:47:49:933 FOR FIRST SEQUENCE

MDM TEST

PAGE 6

5.3.7 TE IN FDW DURING AN END OF LOADING CHW

SEQUENCE# 6 DELAYS# 1000 BCE STATUS# 0006

```

*****
*      COMMAND WORD *      *      CHW OR RHW *      WORD *      *
* I-0 9-22 MIA WDS * DATA * AC CD RC CO NV *IDENTIFICATION* STAT *
*-----*-----*-----*-----*-----*-----*-----*-----*
* R 1261 3 32 *      *      *      *      *      *      *      *
*      1 * 0000 * 1 0 0 0 0 * RHW NACK * 0003 *
*      2 * 0000 *      *      *      *      * FDW * 0003 *
*      3 * 0000 *      *      *      *      * FDW * 0003 *
*      4 * 0000 *      *      *      *      * FDW * 0003 *
*      5 * 0000 *      *      *      *      * FDW * 0003 *
*      6 * 0000 *      *      *      *      * FDW * 0003 *
*      7 * 0000 *      *      *      *      * FDW * 0003 *
*      8 * 0000 *      *      *      *      * FDW * 0003 *
*      9 * 0000 *      *      *      *      * FDW * 0003 *
*     10 * 0000 *      *      *      *      * FDW * 0003 *
*     11 * 0000 *      *      *      *      * FDW * 0003 *
*     12 * 0000 *      *      *      *      * FDW * 0003 *
*     13 * 0000 *      *      *      *      * FDW * 0003 *
*     14 * 0000 *      *      *      *      * FDW * 0003 *
*     15 * 0000 *      *      *      *      * FDW * 0003 *
*     16 * 0000 *      *      *      *      * FDW * 0003 *
*     17 * 0000 *      *      *      *      * FDW * 0003 *
*     18 * 0000 *      *      *      *      * FDW * 0003 *
*     19 * 0000 *      *      *      *      * FDW * 0003 *
*     20 * 0000 *      *      *      *      * FDW * 0003 *
*     21 * 0000 *      *      *      *      * FDW * 0003 *
*     22 * 0000 *      *      *      *      * FDW * 0003 *
*     23 * 0000 *      *      *      *      * FDW * 0003 *
*     24 * 0000 *      *      *      *      * FDW * 0003 *
*     25 * 0000 *      *      *      *      * FDW * 0003 *
*     26 * 0000 *      *      *      *      * FDW * 0003 *
*     27 * 0000 *      *      *      *      * FDW * 0003 *
*     28 * 0000 *      *      *      *      * FDW * 0003 *
*     29 * 0000 *      *      *      *      * FDW * 0003 *
*     30 * 0000 *      *      *      *      * FDW * 0003 *
*     31 * 0000 *      *      *      *      * FDW * 0003 *
*     32 * 0000 *      *      *      *      * FDW * 0003 *
*****

```

MASTER TIMING UNIT 115 10:47:49:933 FOR FIRST SEQUENCE

MDM TEST

PAGE 7

5.3.7 TE IN FDW DURING AN END OF LOADING CHN

```

SEQUENCE# 7 DELAYS# 40 DCE STATUS# 0006
*****
* COMMAND WORD * * CHN OR RHW * WORD * *
* I-O 9-22 MIA WDS * DATA * AC CD RC CO NV *IDENTIFICATION* STAT *
*-----*
* I 1061 3 32 * * * * *
* 1 * 0000 * 0 1 0 0 0 * CHN ACK * *
* 2 * 0003 * * * * * FDW * *
* 3 * 00F0 * * * * * FDW * *
* 4 * 0003 * * * * * FDW * *
* 5 * 0000 * * * * * FDW * *
* 6 * 0003 * * * * * FDW * *
* 7 * 0000 * * * * * FDW * *
* 8 * 0003 * * * * * FDW * *
* 9 * 0000 * * * * * FDW * *
* 10 * 0003 * * * * * FDW * *
* 11 * 0000 * * * * * FDW * *
* 12 * 0003 * * * * * FDW * *
* 13 * 0000 * * * * * FDW * *
* 14 * 0003 * * * * * FDW * *
* 15 * 0000 * * * * * FDW * *
* 16 * 0003 * * * * * FDW * *
* 17 * 0000 * * * * * FDW * *
* 18 * 0003 * * * * * FDW * *
* 19 * 0000 * * * * * FDW * *
* 20 * 0003 * * * * * FDW * *
* 21 * 0000 * * * * * FDW * *
* 22 * 0003 * * * * * FDW * *
* 23 * 0000 * * * * * FDW * *
* 24 * 0003 * * * * * FDW * *
* 25 * 0000 * * * * * FDW * *
* 26 * 0003 * * * * * FDW * *
* 27 * 0000 * * * * * FDW * *
* 28 * 0003 * * * * * FDW * *
* 29 * 0000 * * * * * FDW * *
* 30 * 0003 * * * * * FDW * *
* 31 * 0000 * * * * * FDW * *
* 32 * 0003 * * * * * FDW * *
*****

```

MASTER TIMING UNIT 115 10:47:49.933 FOR FIRST SEQUENCE

MDM TEST  
5 3 7 IE IN FDW DURING AN END OF LOADING CHW

PAGE 8

```
SEQUENCE# 8 DELAYS# 1000 RCF STATUS# 0006
*****
* COMMAND WORD * CHW OR RHW * WORD *
* I-0 9-22 MIA WDS * DATA * AC CD RC CD NV * IDENTIFICATION * STAT *
*-----*-----*-----*-----*-----*-----*-----*-----*-----*
* R 1261 3 32 * * * * *
* 1 * 2000 * 0 4 0 0 0 * RHW RCK * 0003 *
* 2 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 3 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 4 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 5 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 6 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 7 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 8 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 9 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 10 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 11 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 12 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 13 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 14 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 15 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 16 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 17 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 18 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 19 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 20 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 21 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 22 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 23 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 24 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 25 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 26 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 27 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 28 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 29 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 30 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 31 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
* 32 * 0000 * * * * * FDW * 0003 *
*****
```

MASTER TIMING UNIT 115 10:47:49:333 FOR FIRST SEQUENCE

MDM TEST

PAGE 9

6.3.7 TE IN FDW DURING AN END OF LOADING CHW

```

SEQUENCE# 9      DELAYS# 40      BCE STATUS# 0006
*****
*  COMMAND WORD *      *  CHW OR RHW *      WORD      *      *
*  I-O 9-22 MIA WDS * DATA * AC CD RC CO NV *IDENTIFICATION* STAT *
*-----*
*  T 1061 3 32 *      *      *      *      *      *      *      *
*      1 * 0800 * 0 1 0 0 0 * CHW ACK *      *
*      2 * 0003 *      *      *      *      *      *      *
*      3 * 00F0 *      *      *      *      *      *      *
*      4 * 0003 *      *      *      *      *      *      *
*      5 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*      6 * 0003 *      *      *      *      *      *      *
*      7 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*      8 * 0003 *      *      *      *      *      *      *
*      9 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     10 * 0003 *      *      *      *      *      *      *
*     11 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     12 * 0003 *      *      *      *      *      *      *
*     13 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     14 * 0003 *      *      *      *      *      *      *
*     15 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     16 * 0003 *      *      *      *      *      *      *
*     17 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     18 * 0003 *      *      *      *      *      *      *
*     19 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     20 * 0003 *      *      *      *      *      *      *
*     21 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     22 * 0003 *      *      *      *      *      *      *
*     23 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     24 * 0003 *      *      *      *      *      *      *
*     25 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     26 * 0003 *      *      *      *      *      *      *
*     27 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     28 * 0003 *      *      *      *      *      *      *
*     29 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     30 * 0003 *      *      *      *      *      *      *
*     31 * 0000 *      *      *      *      *      *      *
*     32 * 0003 *      *      *      *      *      *      *
*****

```

MASTER TIMING UNIT 115 10:47:49.933 FOR FIRST SEQUENCE

MDM TEST

PAGE 10

5.3.7 TE IN FDW DURING AN END OF LOADING CHW

```

SEQUENCE# 10      DELAYS# 1000      BCE STATUS# 0006
*****
*  COMMAND WORD  *      *  CHW OR RHW  *      WORD      *      *
*  I-0 9-22 MIA WDS * DATA * AC CD RC CO NV *IDENTIFICATION* STAT *
*-----*-----*-----*-----*-----*-----*-----*-----*
*  R 1261  3 32 *      *      *      *      *      *      *      *
*      1 * 2000 * 0 4 0 0 0 * RHW RCK * 0003 *
*      2 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*      3 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*      4 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*      5 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*      6 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*      7 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*      8 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*      9 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     10 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     11 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     12 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     13 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     14 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     15 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     16 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     17 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     18 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     19 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     20 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     21 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     22 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     23 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     24 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     25 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     26 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     27 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     28 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     29 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     30 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     31 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*     32 * 0000 *      *      *      *      *      *      *      *
*****

```

MASTER TIMING UNIT 115 10:47:49:933 FOR FIRST SEQUENCE



!T

# FETCH SEQUENCE USED FOR S/W CONTROL MODE.

!F

NUMBER OF FORMATS (0 - 10) ..... 1  
 SEQUENCE NUMBER (PREVIOUS VALUE - 2000) ..... 1 3  
 FORMAT: HEX. .... 0000 FFFF

!I

BCE (1 - 8) ..... 1  
 ERROR THRESHOLD (0 - 100) ..... 100  
 GMT TIME TAG YES(Y) NO(N) ..... N  
 TEST NORM(0) BCE(1) FORM(2) TRIGGER(3) ..... 3  
 FETCH TABLE ZERO(2) INITIALIZE(1) NO(N) ..... N  
 SET SAVE FLAG YES(Y) NO(N) ..... N  
 PRINT FETCH TABLE YES(Y) NO(N) ..... Y

| SEQUENCE | WD ADD(16) | WD ADD(10) | WORDS | TYPE |
|----------|------------|------------|-------|------|
| 3        | 0160       | 352        | 1     | S    |
| 4        | 029A       | 666        | 10    | S    |
| 21       | 00B0       | 176        | 10    | S    |
| 22       | 00BA       | 186        | 10    | S    |
| 23       | 00C4       | 196        | 10    | S    |
| 24       | 00CE       | 206        | 10    | S    |
| 41       | 00D8       | 216        | 10    | S    |
| 42       | 00E2       | 226        | 10    | S    |
| 43       | 00EC       | 236        | 10    | S    |
| 44       | 00F6       | 246        | 10    | S    |
| 61       | 0200       | 512        | 10    | S    |
| 62       | 020A       | 522        | 10    | S    |
| 63       | 0214       | 532        | 10    | S    |
| 64       | 021E       | 542        | 10    | S    |
| 81       | 0228       | 552        | 10    | S    |
| 82       | 0232       | 562        | 10    | S    |
| 83       | 023C       | 572        | 10    | S    |
| 84       | 0246       | 582        | 10    | S    |
| 101      | 0250       | 592        | 10    | S    |
| 102      | 025A       | 602        | 2     | S    |
| 121      | 0100       | 256        | 10    | S    |
| 122      | 010A       | 266        | 10    | S    |
| 123      | 0114       | 276        | 10    | S    |
| 124      | 011E       | 286        | 10    | S    |
| 141      | 0128       | 296        | 2     | S    |

TABLE 6.3-1.- TE IN FDW DURING AN END OF  
LOADING CHW RESULTS

| Page | Cycle<br>no. | Fetch<br>command | Description                                                                                                                                  |
|------|--------------|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1    | 1            | 029B             | GMT buffer <0000>; i.e.,<br>GMT is not initialized.                                                                                          |
| 1    | 1            | 00B0             | STT wraparound counter<br><0000>; i.e., PCM MU<br>is not initialized.                                                                        |
| 1    | 1            | 0200             | SOE wraparound counter<br><0000>                                                                                                             |
| 1    | 1            | 0100             | FSP wraparound counter<br><0000>                                                                                                             |
| 2    | 2            | 029B             | GMT buffer index <0000>;<br>i.e., GMT is initialized.                                                                                        |
| 2    | 2            | 00B0             | See cycle 1.                                                                                                                                 |
| 2    | 2            | 0200             | See cycle 1.                                                                                                                                 |
| 2    | 2            | 0100             | See cycle 1.                                                                                                                                 |
| 2    | 3            | 029A             | PIOL counter updated.                                                                                                                        |
| 2    | 3            | 00B0             | STT wraparound counter<br><0001>; i.e., PCM MU<br>coupler is initialized<br>and BSRR interrupt is<br>sensed. STT has been<br>moved into TMB. |
| 2    | 3            | 00B1             | ITSW of PCM MU-coupler<br><0801> indicates a<br>busy BSRR.                                                                                   |
| 3    | 3            | 0200             | See cycle 1.                                                                                                                                 |
| 3    | 3            | 0100             | See cycle 1.                                                                                                                                 |
| 3-4  | 4            |                  | Same as cycle 3.                                                                                                                             |
| 4    | 5            | 029A             | PIOL counter not updated                                                                                                                     |
| 5    | 5            | 00D1             | MDM status is closed.                                                                                                                        |
| 5    | 5            | 0200             | SOE wraparound counter<br><0001>                                                                                                             |
| 5    | 5            | 0201             | SOE buffer index <0090>                                                                                                                      |

TABLE 6.3-1.- TE IN FDW DURING AN END OF  
LOADING CHW RESULTS  
(Concluded.)

| Page | Cycle<br>no. | Fetch<br>Command | Description                                                                                                                                         |
|------|--------------|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5    | 5            | 024A             | <8103> indicates MTU<br>coupler has been reset but<br>no reset was generated.<br>NOTE: Error code not in<br>accordance with ER-P-3183<br>(<81007>). |
| 5    | 5            | 0100             | FSP wraparound counter<br><0001>                                                                                                                    |
| 5    | 5            | 0101             | FSP buffer index <0048>                                                                                                                             |
| 5    | 5            | 0126             | <0104> indicates MTU is<br>not running correctly.<br>NOTE: Different error-code<br>in SOE and FSP buffers,<br>because multiple SOE's<br>occurred.   |
| 5    | 6            | 029A             | PIOL counter incremented                                                                                                                            |
| 6    | 6            | 0200             | SOE wraparound counter<br><0002>                                                                                                                    |
| 6    | 6            | 0201             | SOE buffer index <007E>                                                                                                                             |
| 6    | 6            | 0241             | <8A06> indicates<br>PIOL                                                                                                                            |
| 6    | 6            | 0100             | See cycle 5; i.e., no entry                                                                                                                         |
| 6    | 7            | 029A             | PIOL counter incremented                                                                                                                            |
| 7    | 7            | 0200             | SOE wraparound counter<br><0003>                                                                                                                    |
| 7    | 7            | 0201             | SOE buffer index <006C>                                                                                                                             |
| 7    | 7            | 0238             | <8A06> (see above)                                                                                                                                  |
| 7-8  | 8            | }                | Same as cycle 7.                                                                                                                                    |
| 8-9  | 9            |                  | Same as cycle 7.                                                                                                                                    |
| 9-10 | 10           |                  | Same as cycle 7.                                                                                                                                    |

## PCM TEST

6.3.7 TC IN FOR DURING AN END OF LOADING CHN

PAGE 1

| *****                         |      |       |      |                 |      |      |      |                         |      |      |      |      |           |
|-------------------------------|------|-------|------|-----------------|------|------|------|-------------------------|------|------|------|------|-----------|
| *CYCLE FETCH NO N-1           |      |       |      | DATA/STATUS TAG |      |      |      | DATA ERROR DISPLAYS = ? |      |      |      |      |           |
| * #                           | END  | ADDRS |      | 0               | 1    | 2    | 3    | 4                       | 5    | 6    | 7    | 8    | 9 STATUS* |
| *****                         |      |       |      |                 |      |      |      |                         |      |      |      |      |           |
| * 1 BITE STATUS REGISTER 1001 |      |       |      |                 |      |      |      |                         |      |      |      |      |           |
| * 1                           | 029A | 10    | 14.7 | 0000            | 0000 | 0000 | 0000 | 0000                    | 0000 | 0000 | 0000 | 0000 | 0000      |
| * 1                           | 0000 | 10    | 14.7 | 0000            | 0000 | 0000 | 0000 | 0000                    | 0000 | 0000 | 0000 | 0000 | 624F?     |
| * 1                           | 000A | 10    | 14.7 | 0000            | 0000 | 0000 | 0000 | 0000                    | 0000 | 0000 | 0000 | 0000 | 624F?     |
| * 1                           | 00C4 | 10    | 14.7 | 0000            | 0000 | 0000 | 0000 | 0000                    | 0000 | 0000 | 0000 | 0000 | 624F?     |
| * 1                           | 00E1 | 10    | 14.7 | 0000            | 0000 | 0000 | 0000 | 0000                    | 0000 | 0000 | 0000 | 0000 | 624F?     |
| * 1                           | 00E8 | 10    | 15.0 | 0000            | 0000 | 0000 | 0000 | 0000                    | 0000 | 0000 | 0000 | 0000 | 624F?     |
| * 1                           | 00E2 | 10    | 15.0 | 0000            | 0000 | 0000 | 0000 | 0000                    | 0000 | 0000 | 0000 | 0000 | 624F?     |
| * 1                           | 00EC | 10    | 15.2 | 0000            | 0000 | 0000 | 0000 | 0000                    | 0000 | 0000 | 0000 | 0000 | 624F?     |
| * 1                           | 00F6 | 10    | 15.5 | 0000            | 0000 | 0000 | 0000 | 0000                    | 0000 | 0000 | 0000 | 0000 | 624F?     |
| * 1                           | 0200 | 10    | 14.7 | 0000            | 0000 | 0000 | 0000 | 0000                    | 0000 | 0000 | 0000 | 0000 | 624F?     |
| * 1                           | 020A | 10    | 14.7 | 0000            | 0000 | 0000 | 0000 | 0000                    | 0000 | 0000 | 0000 | 0000 | 624F?     |
| * 1                           | 0214 | 10    | 14.7 | 0000            | 0000 | 0000 | 0000 | 0000                    | 0000 | 0000 | 0000 | 0000 | 624F?     |
| * 1                           | 021E | 10    | 14.7 | 0000            | 0000 | 0000 | 0000 | 0000                    | 0000 | 0000 | 0000 | 0000 | 624F?     |
| * 1                           | 0228 | 10    | 14.7 | 0000            | 0000 | 0000 | 0000 | 0000                    | 0000 | 0000 | 0000 | 0000 | 624F?     |
| * 1                           | 0232 | 10    | 15.0 | 0000            | 0000 | 0000 | 0000 | 0000                    | 0000 | 0000 | 0000 | 0000 | 624F?     |
| * 1                           | 023C | 10    | 14.7 | 0000            | 0000 | 0000 | 0000 | 0000                    | 0000 | 0000 | 0000 | 0000 | 624F?     |
| * 1                           | 0246 | 10    | 15.0 | 0000            | 0000 | 0000 | 0000 | 0000                    | 0000 | 0000 | 0000 | 0000 | 624F?     |
| * 1                           | 0250 | 10    | 14.7 | 0000            | 0000 | 0000 | 0000 | 0000                    | 0000 | 0000 | 0000 | 0000 | 624F?     |
| * 1                           | 025A | 2     | 15.0 | 0000            | 0000 | 0000 | 0000 | 0000                    | 0000 | 0000 | 0000 | 0000 | 624F?     |
| * 1                           | 0100 | 10    | 14.7 | 0000            | 0000 | 0000 | 0000 | 0000                    | 0000 | 0000 | 0000 | 0000 | 624F?     |
| * 1                           | 010A | 10    | 14.7 | 0000            | 0000 | 0000 | 0000 | 0000                    | 0000 | 0000 | 0000 | 0000 | 624F?     |
| * 1                           | 0114 | 10    | 14.7 | 0000            | 0000 | 0000 | 0000 | 0000                    | 0000 | 0000 | 0000 | 0000 | 624F?     |
| * 1                           | 011E | 10    | 14.7 | 0000            | 0000 | 0000 | 0000 | 0000                    | 0000 | 0000 | 0000 | 0000 | 624F?     |
| * 1                           | 0128 | 2     | 15.0 | 0000            | 0000 | 0000 | 0000 | 0000                    | 0000 | 0000 | 0000 | 0000 | 624F?     |
| *****                         |      |       |      |                 |      |      |      |                         |      |      |      |      |           |
| * 2 BITE STATUS REGISTER 0001 |      |       |      |                 |      |      |      |                         |      |      |      |      |           |
| * 2                           | 029A | 10    | 16.2 | 0000            | 0002 | 0003 | 80C0 | 0032                    | 0000 | 0003 | 80C0 | 0031 | 0000      |
| *****                         |      |       |      |                 |      |      |      |                         |      |      |      |      |           |

## PCM TEST

PAGE 2

6.3.7 TE IN FOW DURING AN END OF LOADING CHW

```
*****
*CYCLE  FETCH  NO  R-T  DATA/STATUS TAG          DATA ERROR DISPLAYS = ?  RCE  *
*  #    CMD  WRDS          0      1      2      3      4      5      6      7      8      9  STATUS*
*****
*  2    00B0  10  16.2  0041  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E  *
*  2    00B0  10  16.2  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  *
*  2    00BA  10  16.7  0041  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E  *
*  2    00BA  10  16.7  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  *
*  2    00C4  10  16.2  0043  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E  *
*  2    00C4  10  16.2  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  *
*  2    00CE  10  16.2  0041  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E  *
*  2    00CE  10  16.2  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  *
*  2    00D8  10  16.5  0041  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E  *
*  2    00D8  10  16.5  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  *
*  2    00E2  10  16.5  0042  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E  *
*  2    00E2  10  16.5  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  *
*  2    00EC  10  16.2  0042  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E  *
*  2    00EC  10  16.2  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  *
*  2    00F6  10  16.5  0041  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E  *
*  2    00F6  10  16.5  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  *
*  2    0200  10  16.2  0042  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E  *
*  2    0200  10  16.2  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  *
*  2    020A  10  16.2  0041  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E  *
*  2    020A  10  16.2  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  *
*  2    0214  10  16.2  0041  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E  *
*  2    0214  10  16.2  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  *
*  2    021E  10  16.2  0041  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E  *
*  2    021E  10  16.2  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  *
*  2    0228  10  16.7  0041  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E  *
*  2    0228  10  16.7  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  *
*  2    0232  10  17.0  0043  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E  *
*  2    0232  10  17.0  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  *
*  2    023C  10  16.2  0044  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E  *
*  2    023C  10  16.2  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  *
*  2    0246  10  16.5  0041  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E  *
*  2    0246  10  16.5  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  *
*  2    0250  10  16.2  0042  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E  *
*  2    0250  10  16.2  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  *
*  2    025A  2  16.5  0041  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E  *
*  2    025A  2  16.5  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  *
*  2    0100  10  16.2  0042  0016  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  000E  *
*  2    0100  10  16.2  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  *
*  2    010A  10  16.2  0041  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000F  *
*  2    010A  10  16.2  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  *
*  2    0114  10  16.7  0041  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E  *
*  2    0114  10  16.7  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  *
*  2    011E  10  16.7  0043  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E  *
*  2    011E  10  16.7  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  *
*  2    0128  2  16.5  0043  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E  *
*  2    0128  2  16.5  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  *
*  2    0128  2  16.5  0042  0016  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  000E  *
*  3                                     HITE STATUS REGISTER 0001
*  3    029A  10  16.7  0001  0002  0803  80C4  0032  0000  0803  80C4  0031  0000  *
*  3    029A  10  16.7  0043  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  0016  000E  *
*  3    0080  10  16.2  0001  0801  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  *
*****
```

## PCM TEST

PAGE 3

6.3.7 TE IN FDM DURING AN END OF LOADING CHN

```

*****
*CYCLE FETCH NO R-T DATA/STATUS TAG DATA ERRORS DISPLAYS = ? HCE
* # CMD KRUS 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 STATUS*
*****
* 3 00BA 10 16.2 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 3 00C4 10 16.2 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 3 00CE 10 16.2 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 3 00D8 10 16.5 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 3 00E2 10 16.5 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 3 00EC 10 16.2 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 3 00F6 10 16.5 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 3 0200 10 16.7 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 3 020A 10 16.7 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 3 0214 10 16.7 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 3 021E 10 16.2 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 3 0228 10 16.2 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 3 0232 10 16.5 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 3 023C 10 16.2 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 3 0246 10 16.5 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 3 0250 10 16.2 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 3 025A 2 17.0 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 3 0100 10 16.2 0044 0016 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 000E *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 3 010A 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 3 0114 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 3 011E 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 3 0128 2 16.5 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 000E *
* 0042 0016 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 4 BITE STATUS REGISTER 0001
* 4 029A 10 16.2 0002 0002 0803 80C8 0032 0000 0803 80C8 0031 0000 000E *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 4 00E0 10 16.2 0002 0801 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 000E *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 4 00BA 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 000E *
*****

```

6.3.7 TE IN FDW DURING AN END OF LOADING CHW

```

*****
*CYCLE FETCH  RQ  R-T  DATA/STATUS TAG          DATA ERROR DISPLAYS = ?      HCE  *
* #    CMD  WWDs      0      1      2      3      4      5      6      7      8      9  STATUS*
*****
*      00C4' 10  16.2  0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
*      0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
*      00CE 10  16.2  0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
*      0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
*      00D8 10  16.5  0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
*      0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
*      00E2 10  17.0  0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
*      0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
*      00EC 10  16.7  0044 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
*      0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
*      00F6 10  17.0  0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
*      0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
*      0044 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
*      0200 10  16.2  0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
*      0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
*      020A 10  16.2  0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
*      0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
*      0214 10  16.2  0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
*      0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
*      021E 10  16.2  0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
*      0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
*      0228 10  16.2  0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
*      0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
*      0232 10  16.5  0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
*      0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
*      023C 10  16.7  0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
*      0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
*      0246 10  17.0  0044 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
*      0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
*      0250 10  16.2  0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
*      0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
*      025A  2  16.5  0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 000E *
*      0042 0016 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
*      0100 10  16.2  0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
*      0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
*      010A 10  16.2  0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
*      0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
*      0114 10  16.2  0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
*      0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
*      011E 10  16.2  0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
*      0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
*      0128  2  17.0  0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 000E *
*      0044 0016 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
*      5      5      5      5      5      5      5      5      5      5      5      5
*      029A 10  16.2  0002 0002 0803 80CC 0031 0000 0803 80CC 0030 0000 000E *
*      0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
*      0080 10  16.7  0003 0801 0000 0000 0000 0000 0000 8003 0040 0000 000E *
*      0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
*      008A 10  16.7  0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 000E *
*      0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
*      00C4 10  16.2  0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 000E *
*****

```

```

*****
*CYCLE FATCH NO R-T DATA/STATUS TAG DATA ERROR DISPLAYS = ? BCE *
* # LNO ARDS 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 STATUS*
*****
* 5 00CE 10 16.2 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 0000 0000 0000 0001 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 5 0008 10 16.5 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 5 00E2 10 16.5 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 5 00EC 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 5 00F6 10 16.5 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 5 0200 10 16.2 0001 0090 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 5 020A 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 5 0214 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 5 021E 10 16.7 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 5 0228 10 16.7 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 5 0232 10 16.5 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 5 023C 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 5 0246 10 16.5 0000 0000 0000 0000 8103 0014 0014 30FF 0000 *
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 5 0250 10 16.2 0000 0000 0000 0104 0014 0014 30FF 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 5 025A 2 16.5 0000 0000 *
* 0042 0016 *
* 0100 10 16.2 0001 0048 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 5 010A 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000F *
* 5 0114 10 16.7 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 5 011E 10 16.7 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0104 0014 *
* 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000F *
* 5 0128 2 16.5 0014 30FF *
* 0042 0016 *
* 6 *
* 029A 10 16.7 0003 0002 0003 8000 0031 0000 0803 8000 0030 0000 *
* 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 6 00B0 10 16.2 0004 0801 0000 0000 0000 0000 0000 8003 0040 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 6 00BA 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 6 00C4 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 6 00CE 10 16.2 0000 0000 0000 0001 0000 0000 0000 0000 0000 *
*****

```



| ***** |     |       |    |      |                 |      |      |      |      |                         |      |      |      |      |        |   |
|-------|-----|-------|----|------|-----------------|------|------|------|------|-------------------------|------|------|------|------|--------|---|
| CYCLE |     | FETCH | NO | R-T  | DATA/STATUS TAG |      |      |      |      | DATA ERROR DISPLAYS = ? |      |      |      |      | PCE    |   |
| #     | CMU | ARMS  |    |      | 0               | 1    | 2    | 3    | 4    | 5                       | 6    | 7    | 8    | 9    | STATUS |   |
| ***** |     |       |    |      |                 |      |      |      |      |                         |      |      |      |      |        |   |
| *     |     |       |    |      | 0041            | 0016 | 0016 | 0016 | 0016 | 0016                    | 0016 | 0016 | 0016 | 0016 | 000E   | * |
| *     | 6   | 000d  | 10 | 16.5 | 0000            | 0000 | 0000 | 0000 | 0000 | 0000                    | 0000 | 0000 | 0000 | 0000 |        | * |
| *     |     |       |    |      | 0042            | 0016 | 0016 | 0016 | 0016 | 0016                    | 0016 | 0016 | 0016 | 0016 | 000E   | * |
| *     | 6   | 00E2  | 10 | 16.5 | 0000            | 0000 | 0000 | 0000 | 0000 | 0000                    | 0000 | 0000 | 0000 | 0000 |        | * |
| *     |     |       |    |      | 0042            | 0016 | 0016 | 0016 | 0016 | 0016                    | 0016 | 0016 | 0016 | 0016 | 000E   | * |
| *     | 6   | 00EC  | 10 | 16.2 | 0000            | 0000 | 0000 | 0000 | 0000 | 0000                    | 0000 | 0000 | 0000 | 0000 |        | * |
| *     |     |       |    |      | 0041            | 0016 | 0016 | 0016 | 0016 | 0016                    | 0016 | 0016 | 0016 | 0016 | 000E   | * |
| *     | 6   | 00F6  | 10 | 16.5 | 0000            | 0000 | 0000 | 0000 | 0000 | 0000                    | 0000 | 0000 | 0000 | 0000 |        | * |
| *     |     |       |    |      | 0042            | 0016 | 0016 | 0016 | 0016 | 0016                    | 0016 | 0016 | 0016 | 0016 | 000E   | * |
| *     | 6   | 0200  | 10 | 16.2 | 0002            | 007E | 0000 | 0000 | 0000 | 0000                    | 0000 | 0000 | 0000 | 0000 |        | * |
| *     |     |       |    |      | 0041            | 0016 | 0016 | 0016 | 0016 | 0016                    | 0016 | 0016 | 0016 | 0016 | 000E   | * |
| *     | 6   | 020A  | 10 | 16.7 | 0000            | 0000 | 0000 | 0000 | 0000 | 0000                    | 0000 | 0000 | 0000 | 0000 |        | * |
| *     |     |       |    |      | 0043            | 0016 | 0016 | 0016 | 0016 | 0016                    | 0016 | 0016 | 0016 | 0016 | 000E   | * |
| *     | 6   | 0214  | 10 | 16.2 | 0000            | 0000 | 0000 | 0000 | 0000 | 0000                    | 0000 | 0000 | 0000 | 0000 |        | * |
| *     |     |       |    |      | 0041            | 0016 | 0016 | 0016 | 0016 | 0016                    | 0016 | 0016 | 0016 | 0016 | 000E   | * |
| *     | 6   | 021E  | 10 | 16.2 | 0000            | 0000 | 0000 | 0000 | 0000 | 0000                    | 0000 | 0000 | 0000 | 0000 |        | * |
| *     |     |       |    |      | 0041            | 0016 | 0016 | 0016 | 0016 | 0016                    | 0016 | 0016 | 0016 | 0016 | 000E   | * |
| *     | 6   | 0228  | 10 | 16.2 | 0000            | 0000 | 0000 | 0000 | 0000 | 0000                    | 0000 | 0000 | 0000 | 0000 |        | * |
| *     |     |       |    |      | 0041            | 0016 | 0016 | 0016 | 0016 | 0016                    | 0016 | 0016 | 0016 | 0016 | 000E   | * |
| *     | 6   | 0232  | 10 | 16.5 | 0000            | 0000 | 0000 | 0000 | 0000 | 0000                    | 0000 | 0000 | 0000 | 0000 |        | * |
| *     |     |       |    |      | 0042            | 0016 | 0016 | 0016 | 0016 | 0016                    | 0016 | 0016 | 0016 | 0016 | 000E   | * |
| *     | 6   | 023C  | 10 | 16.2 | 0000            | 0000 | 0000 | 0000 | 0000 | 8A06                    | 0014 | 0014 | 3156 | 001A |        | * |
| *     |     |       |    |      | 0041            | 0016 | 0016 | 0016 | 0016 | 0016                    | 0016 | 0016 | 0016 | 0016 | 000E   | * |
| *     | 6   | 0246  | 10 | 16.5 | 0000            | 0000 | 0000 | 0000 | 8103 | 0014                    | 0014 | 30FF | 0000 | 0000 |        | * |
| *     |     |       |    |      | 0042            | 0016 | 0016 | 0016 | 0016 | 0016                    | 0016 | 0016 | 0016 | 0016 | 000E   | * |
| *     | 6   | 0250  | 10 | 16.7 | 0000            | 0000 |      |      |      |                         |      |      |      |      |        |   |

## 6.3.7 TE IN FCM DURING AN END OF LOADING CHW

```

*****
*CYCLE FLTCH NO R-T DATA/STATUS TAG DATA ERROR DISPLAYS = ? RCE
* # CMU WMS 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 STATUS*
*****
* 00E2 10 16.5 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 00EC 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 00F6 10 16.5 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 0200 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 020A 10 16.2 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 0214 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 021E 10 16.2 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 0228 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0232 10 17.0 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 023C 10 16.7 0044 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 0246 10 16.5 001A 0000 0000 0000 0000 0000 8A06 0014 0014 315A 000E *
* 0250 10 16.2 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 025A 2 16.5 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0100 10 16.2 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 010A 10 16.2 0001 0048 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0114 10 16.2 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 011E 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0128 2 16.5 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 0042 0016 000E *
* 8 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 029A 10 16.2 0005 0002 0803 80D8 0031 0000 0803 80D8 0030 0000 *
* 00B0 10 16.7 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 00BA 10 16.2 0006 0801 0000 0000 0000 0000 0000 8003 0040 0000 *
* 00C4 10 16.2 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 00CE 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 00D8 10 16.5 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 00E2 10 16.5 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
*****

```

| *****              |     |      |    |                 |      |      |      |                         |      |      |      |      |      |        |
|--------------------|-----|------|----|-----------------|------|------|------|-------------------------|------|------|------|------|------|--------|
| CYCLE FETCH NO H-T |     |      |    | DATA/STATUS TAG |      |      |      | DATA ERROR DISPLAYS = ? |      |      |      | MCF  |      |        |
| #                  | CMO | WNU5 |    | 0               | 1    | 2    | 3    | 4                       | 5    | 6    | 7    | 8    | 9    | STATUS |
| *****              |     |      |    |                 |      |      |      |                         |      |      |      |      |      |        |
| *                  |     |      |    | 0042            | 0016 | 0016 | 0016 | 0016                    | 0016 | 0016 | 0016 | 0016 | 0016 | 000E   |
| *                  | 8   | 00EC | 10 | 16.2            | 0000 | 0000 | 0000 | 0000                    | 0000 | 0000 | 0000 | 0000 | 0000 |        |
| *                  |     |      |    | 0041            | 0016 | 0016 | 0016 | 0016                    | 0016 | 0016 | 0016 | 0016 | 0016 | 000E   |
| *                  | 8   | 00F6 | 10 | 16.5            | 0000 | 0000 | 0000 | 0000                    | 0000 | 0000 | 0000 | 0000 | 0000 |        |
| *                  |     |      |    | 0042            | 0016 | 0016 | 0016 | 0016                    | 0016 | 0016 | 0016 | 0016 | 0016 | 000E   |
| *                  | 8   | 0200 | 10 | 16.2            | 0004 | 005A | 0000 | 0000                    | 0000 | 0000 | 0000 | 0000 | 0000 |        |
| *                  |     |      |    | 0041            | 0016 | 0016 | 0016 | 0016                    | 0016 | 0016 | 0016 | 0016 | 0016 | 000E   |
| *                  | 8   | 020A | 10 | 16.2            | 0000 | 0000 | 0000 | 0000                    | 0000 | 0000 | 0000 | 0000 | 0000 |        |
| *                  |     |      |    | 0041            | 0016 | 0016 | 0016 | 0016                    | 0016 | 0016 | 0016 | 0016 | 0016 | 000E   |
| *                  | 8   | 0214 | 10 | 16.7            | 0000 | 0000 | 0000 | 0000                    | 0000 | 0000 | 0000 | 0000 | 0000 |        |
| *                  |     |      |    | 0043            | 0016 | 0016 | 0016 | 0016                    | 0016 | 0016 | 0016 | 0016 | 0016 | 000E   |
| *                  | 8   | 021E | 10 | 16.7            | 0000 | 0000 | 0000 | 0000                    | 0000 | 0000 | 0000 | 0000 | 0000 |        |
| *                  |     |      |    | 0043            | 0016 | 0016 | 0016 | 0016                    | 0016 | 0016 | 0016 | 0016 | 0016 | 000E   |
| *                  | 8   | 0228 | 10 | 16.2            | 0000 | 0000 | 0000 | 0000                    | 0000 | 0000 | 8A06 | 0014 | 0014 |        |
| *                  |     |      |    | 0041            | 0016 | 0016 | 0016 | 0016                    | 0016 | 0016 | 0016 | 0016 | 0016 | 000E   |
| *                  | 8   | 0232 | 10 | 16.5            | 321E | 001A | 0000 | 0000                    | 0000 | 8A06 | 0014 | 0014 | 31BA |        |
| *                  |     |      |    | 0042            | 0016 | 0016 | 0016 | 0016                    | 0016 | 0016 | 0016 | 0016 | 0016 | 000E   |
| *                  | 8   | 023C | 10 | 16.2            | 001A | 0000 | 0000 | 0000                    | 8A06 | 0014 | 0014 | 3156 | 001A |        |
| *                  |     |      |    | 0041            | 0016 | 0016 | 0016 | 0016                    | 0016 | 0016 | 0016 | 0016 | 0016 | 000E   |
| *                  | 8   | 0246 | 10 | 16.5            | 0000 | 0000 | 0000 | 8103                    | 0014 | 0014 | 30FF | 0000 | 0000 |        |
| *                  |     |      |    | 0042            | 0016 | 0016 | 0016 | 0016                    | 0016 | 0016 | 0016 | 0016 | 0016 | 000E   |
| *                  | 8   | 0250 | 10 | 16.2            | 0000 | 0000 | 0000 | 0104                    | 0014 | 0014 | 30FF | 0000 | 0000 |        |
| *                  |     |      |    | 0041            | 0016 | 0016 | 0016 | 0016                    | 0016 | 0016 | 0016 | 0016 | 0016 | 000E   |
| *                  | 8   | 025A | 2  | 16.5            | 0000 | 0000 |      |                         |      |      |      |      |      |        |
| *                  |     |      |    | 0042            | 0016 |      |      |                         |      |      |      |      |      | 000E   |
| *                  | 8   | 0100 | 10 | 16.2            | 0001 | 0048 | 0000 | 0000                    | 0000 | 0000 | 0000 | 0000 | 0000 |        |
| *                  |     |      |    | 0041            | 0016 | 0016 | 0016 | 0016                    | 0016 | 0016 | 0016 | 0016 | 0016 | 000E   |
| *                  | 8   | 010A | 10 | 16.2            | 0000 | 0000 | 0000 | 0000                    | 0000 | 0000 | 0000 | 0000 | 0000 |        |
| *                  |     |      |    | 0041            | 0016 |      |      |                         |      |      |      |      |      |        |

## 6.3.7 TE IN FDW DURING AN END OF LOADING CHW

```

*****
*CYCLE FETCH NO R-T DATA/STATUS TAG DATA ERROR DISPLAYS = ? RCE *
* N CMD WROS 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 STATUS*
*****
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 9 00F6 10 16.5 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 9 0200 10 16.2 0005 0048 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 9 020A 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 4 0214 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 9 021E 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 8A06 0014 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 9 022A 10 16.2 0014 3282 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 0014 0014 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 9 0232 10 16.5 321E 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 0014 0014 318A *
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 9 023C 10 16.2 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 0014 3156 001A *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 9 0246 10 17.0 0000 0000 0000 0000 8103 0014 0014 30FF 0000 0000 *
* 0044 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 9 0250 10 16.7 0000 0000 0000 0104 0014 0014 30FF 0000 0000 0000 *
* 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 4 025A 2 16.5 0000 0000 *
* 0042 0016 *
* 9 0100 10 16.2 0001 0048 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 9 010A 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 9 0114 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 9 011E 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0104 0014 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 9 012B 2 16.5 0014 30FF *
* 0042 0016 *
* 10 BITE STATUS REGISTER 0001 *
* 10 029A 10 16.2 0007 0002 0803 80E0 0031 0000 0803 80E0 0030 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 10 0080 10 16.2 0008 0801 0000 0000 0000 0000 0000 8003 0040 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 10 008A 10 16.7 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 10 00C4 10 16.7 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 10 00CE 10 16.7 0000 0000 0000 0001 0000 0000 0080 0000 0000 0000 *
* 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 10 00D8 10 16.5 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 10 00E2 10 16.5 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 10 00FC 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 10 00F6 10 16.5 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
*****

```

## PCM TEST

PAGE 10

6.3.7 TE IN PDW DURING AN END OF LOADING CHW

```
*****
*CYCLE FETCH NO R-T DATA/STATUS TAG DATA ERROR DISPLAYS = ? RCE *
* # CMD WRDS 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 STATUS*
*****
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 10 0200 10 16.2 0006 0036 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 10 020A 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 10 0214 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 8A06 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 10 021E 10 16.2 0014 0014 32E6 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 0014 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 10 0228 10 16.7 0014 3282 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 0014 0014 *
* 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 10 0232 10 17.0 321E 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 0014 0014 31BA *
* 0044 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 10 023C 10 16.2 001A 0000 0000 0000 0000 8A06 0014 0014 3156 001A *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 10 0246 10 16.5 0000 0000 0000 0000 8103 0014 0014 30FF 0000 0000 *
* 0042 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 10 0250 10 16.2 0000 0000 0000 0104 0014 0014 30FF 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 10 025A 2 16.5 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0042 0016 000E *
* 10 0100 10 16.7 0001 0048 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 10 010A 10 16.7 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0043 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 10 0114 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 10 011E 10 16.2 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0104 0014 *
* 0041 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 0016 000E *
* 10 0128 2 16.5 0014 30FF 0000 0000 0000 0000 0000 *
* 0042 0016 000E *
* 11 BYTE STATUS REGISTER 0001 *
OUT OF DATA
*****
TOTAL FETCHES = 240
TOTAL ERRORS = 24
*****
```